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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) HR-DIGITAL

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.01
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

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

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

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

Пример теста

1. Цифровая трансформация – это…
Обновление гаджетов руководства предприятия
использование современных технологий для кардинального повышения производительности и ценности предприятий
Развитие клиентской базы

2. Сдерживающим факторам развития цифровых технологий…
Нежелание руководства использовать цифровые технологии

Высокая стоимость решений
Нехватка квалифицированных специалистов в данной области

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

Интеграция
Использование уже имеющихся программных продуктов
Конкуренция
Нет выхода в интернет
Инновации

4. Текстовый редактор — это:

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

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

прикладное программное обеспечение, используемое для автоматизации задач бухгалтерского учета.

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

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

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

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

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

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

оперативности;
блочный;
интегрированный;
позадачный;
процессный.

7. Укажите правильное определение ERP-системы

Варианты ответа:

Информационная система, обеспечивающая управление взаимоотношения с клиентами.

Информационная система, обеспечивающая планирование потребности в производственных мощностях.

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

Информационная система, обеспечивающая управление поставками.

8. С какой целью используется процедура сортировки данных

Для ввода данных.

Для передачи данных.

Для получения итогов различных уровней.

Для контроля данных.

9. Виртуальное предприятие - это

Варианты ответа:

Иерархическое объединение различных предприятий.

Корпоративное объединение различных предприятий.

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

Не существующее предприятие.

Машиностроительное предприятие.

10. Укажите функции, выполняемые информационным менеджером предприятия

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

Оценка рынка программных продуктов с помощью маркетингового инструментария.

Разработка прикладных программ.

Приобретение информационных технологий с нужными функциями и свойствами.

Разработка операционных систем.

Организация внедрения информационной системы и обучения персонала.

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

Обновление существующей информационной системы

11. Цель информатизации общества заключается в

справедливом распределении материальных благ;

удовлетворении духовных потребностей человека;

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

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

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

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

Оценка рынка программных продуктов с помощью маркетингового инструментария.

Участие в приобретении информационных технологий с нужными функциями и свойствами.

Подходят все варианты.

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

оперативности;

блочный;

интегрированный;

позадачный;

процессный.

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

планирование;

учет;

анализ;

регулирование;

подходят все варианты.

16. Бизнес-процесс - это

множество управленческих процедур и операций;

множество действий управленческого персонала;

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

совокупность работ, выполняемых в процессе производства.

17. Открытая информационная система – это

Система, включающая в себя большое количество программных продуктов.

Система, включающая в себя различные информационные сети.

Система, созданная на основе международных стандартов.

Система, ориентированная на оперативную обработку данных.

Система, предназначенная для выдачи аналитических отчетов.

18. Цель цифровизации общества заключается в

справедливом распределении материальных благ;

удовлетворении духовных потребностей человека;

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

19. Цифровая технология - это

Совокупность технических средств.

Совокупность программных средств.

Совокупность организационных средств.

Множество информационных ресурсов.

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

20. Деловая графика представляет собой:

график совещания;

графические иллюстрации;

совокупность графиков функций;

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

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

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

от 0 до 9 правильных ответов – не зачтено.

от 10 до 20 правильных ответов – зачтено.

Пример практического задания.

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

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

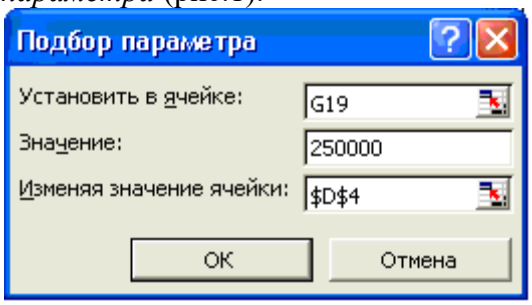


Рис.1. Подбор параметра

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

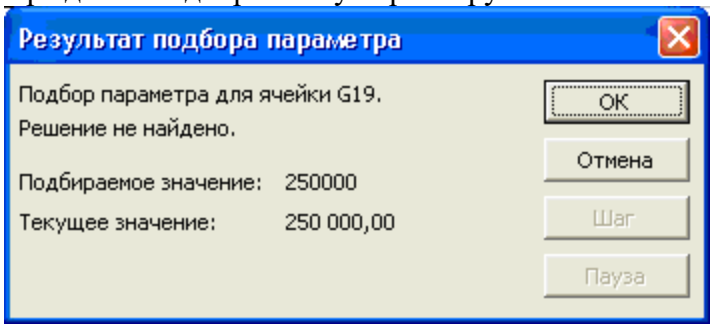


Рис.2. Результат подбора параметра

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

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

Рис.3. Результат

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

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

Рис.4. Исходные данные для Задания 2.

Порядок работы.

1. Откройте редактор электронных таблиц Microsoft Excel.

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

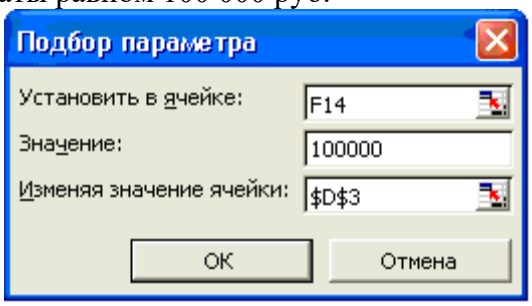


Рис. 5. Подбор параметра

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

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

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

Таблица 1

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

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

Таблица 2

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

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

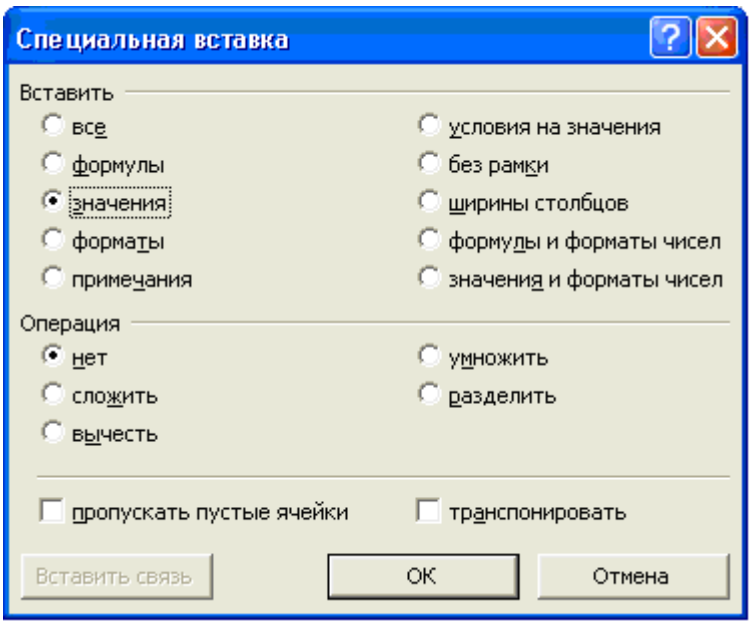


Рис. 6. Специальная вставка

Шакала и критерии оценивания

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

Пример кейса.

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

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

Примерные темы рефератов:

1. Понятие справочно-поисковой системы.

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

Шакала и критерии оценивания рефератов

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

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

УК*

Уметь: обеспечивать методическую поддержку использования современных выполнять поиск информации для решения поставленной задачи.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример теста

1. Цифровая трансформация – это…

Обновление гаджетов руководства предприятия

использование современных технологий для кардинального повышения производительности и ценности предприятий

Развитие клиентской базы

2. Сдерживающим факторам развития цифровых технологий…

Нежелание руководства использовать цифровые технологии

Высокая стоимость решений

Нехватка квалифицированных специалистов в данной области

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

Интеграция

Использование уже имеющихся программных продуктов

Конкуренция

Нет выхода в интернет

Инновации

4. Текстовый редактор — это:

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

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

прикладное программное обеспечение, используемое для автоматизации задач бухгалтерского учета.

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

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

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

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

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

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

оперативности;

блочный;

интегрированный;

позадачный;

процессный.

7. Укажите правильное определение ERP-системы

Варианты ответа:

Информационная система, обеспечивающая управление взаимоотношения с клиентами.

Информационная система, обеспечивающая планирование потребности в производственных мощностях.

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

Информационная система, обеспечивающая управление поставками.

8. С какой целью используется процедура сортировки данных

Для ввода данных.

Для передачи данных.

Для получения итогов различных уровней.

Для контроля данных.

9. Виртуальное предприятие - это

Варианты ответа:

Иерархическое объединение различных предприятий.

Корпоративное объединение различных предприятий.

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

Не существующее предприятие.

Машиностроительное предприятие.

10. Укажите функции, выполняемые информационным менеджером предприятия

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

Оценка рынка программных продуктов с помощью маркетингового инструментария.

Разработка прикладных программ.

Приобретение информационных технологий с нужными функциями и свойствами.

Разработка операционных систем.

Организация внедрения информационной системы и обучения персонала.

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

Обновление существующей информационной системы

11. Цель информатизации общества заключается в

справедливом распределении материальных благ;

удовлетворении духовных потребностей человека;

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

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

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

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

Оценка рынка программных продуктов с помощью маркетингового инструментария.

Участие в приобретении информационных технологий с нужными функциями и свойствами.

Подходят все варианты.

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

оперативности;

блочный;

интегрированный;

позадачный;

процессный.

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

планирование;
учет;
анализ;
регулирование;
подходят все варианты.

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

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

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

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

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

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

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

от 0 до 9 правильных ответов – не зачтено.

от 10 до 20 правильных ответов – зачтено.

Пример практического задания.

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

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

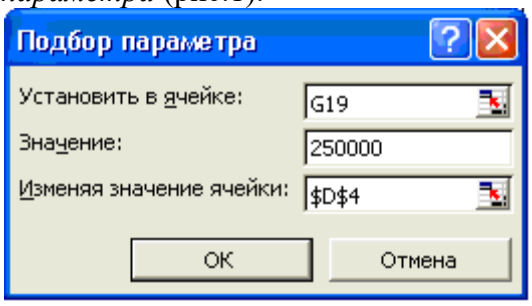


Рис.1. Подбор параметра

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

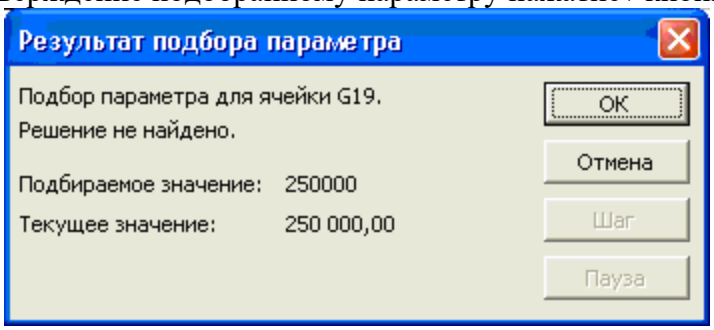


Рис.2. Результат подбора параметра

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

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

Рис.3. Результат

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

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

Рис.4. Исходные данные для Задания 2.

Порядок работы.

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

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

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

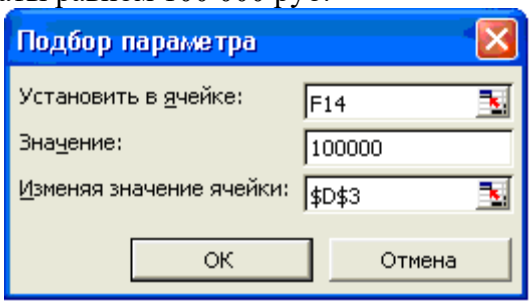


Рис. 5. Подбор параметра

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

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

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

Таблица 1

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

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

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

Таблица 2

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

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

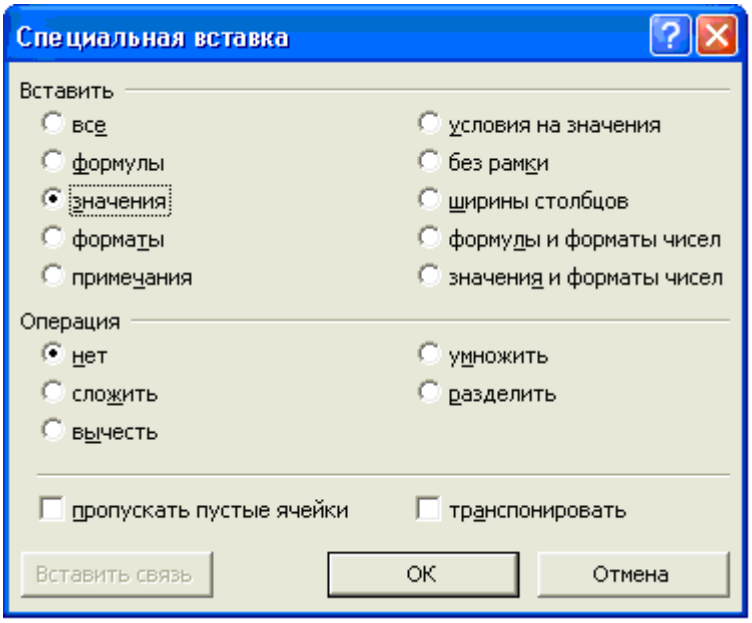


Рис. 6. Специальная вставка

Шакала и критерии оценивания

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

	поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	приведением соответствующих заключений

Пример кейса.

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

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

Примерные темы рефератов:

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

Шакала и критерии оценивания рефератов

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

ПК*

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

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

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Пример теста

1. Цифровая трансформация – это…

Обновление гаджетов руководства предприятия

использование современных технологий для кардинального повышения производительности и ценности предприятий

Развитие клиентской базы

2. Сдерживающим факторам развития цифровых технологий…

Нежелание руководства использовать цифровые технологии

Высокая стоимость решений

Нехватка квалифицированных специалистов в данной области

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

Интеграция

Использование уже имеющихся программных продуктов

Конкуренция

Нет выхода в интернет

Инновации

4. Текстовый редактор — это:

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

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

прикладное программное обеспечение, используемое для автоматизации задач бухгалтерского учета.

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

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

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

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

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

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

оперативности;

блочный;

интегрированный;

позадачный;

процессный.

7. Укажите правильное определение ERP-системы

Варианты ответа:

Информационная система, обеспечивающая управление взаимоотношения с клиентами.

Информационная система, обеспечивающая планирование потребности в производственных мощностях.

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

Информационная система, обеспечивающая управление поставками.

8. С какой целью используется процедура сортировки данных

Для ввода данных.

Для передачи данных.

Для получения итогов различных уровней.

Для контроля данных.

9. Виртуальное предприятие - это

Варианты ответа:

Иерархическое объединение различных предприятий.

Корпоративное объединение различных предприятий.

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

Не существующее предприятие.

Машиностроительное предприятие.

10. Укажите функции, выполняемые информационным менеджером предприятия

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

Оценка рынка программных продуктов с помощью маркетингового инструментария.

Разработка прикладных программ.

Приобретение информационных технологий с нужными функциями и свойствами.

Разработка операционных систем.

Организация внедрения информационной системы и обучения персонала.

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

Обновление существующей информационной системы

11. Цель информатизации общества заключается в

справедливом распределении материальных благ;

удовлетворении духовных потребностей человека;

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

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

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

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

Оценка рынка программных продуктов с помощью маркетингового инструментария.

Участие в приобретении информационных технологий с нужными функциями и свойствами.

Подходят все варианты.

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

оперативности;

блочный;

интегрированный;

позадачный;

процессный.

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

планирование;

учет;

анализ;

регулирование;

подходят все варианты.

16. Бизнес-процесс - это

множество управленческих процедур и операций;

множество действий управленческого персонала;

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

совокупность работ, выполняемых в процессе производства.

17. Открытая информационная система – это

Система, включающая в себя большое количество программных продуктов.

Система, включающая в себя различные информационные сети.

Система, созданная на основе международных стандартов.

Система, ориентированная на оперативную обработку данных.

Система, предназначенная для выдачи аналитических отчетов.

18. Цель цифровизации общества заключается в

справедливом распределении материальных благ;

удовлетворении духовных потребностей человека;

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

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

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

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

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

от 0 до 9 правильных ответов – не зачтено.

от 10 до 20 правильных ответов – зачтено.

Пример кейса.

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

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

Примерные темы рефератов:

1. Понятие справочно-поисковой системы.
2. Необходимость интеграции цифровых технологий в поисковую деятельность.
3. Поисковая машина справочно-поисковой системы.
4. Примеры справочно-поисковых систем.

5. Задачи справочно-поисковых систем при применении их в организации.
6. Внедрение справочно-поисковых систем в деятельность компании.
7. Место справочно-поисковых систем в структуре программных продуктов.
8. Перспективы развития справочно-поисковых систем.

Шакала и критерии оценивания рефератов

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

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

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

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

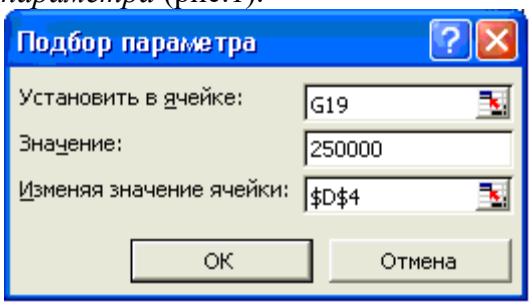


Рис.1. Подбор параметра

В диалоговом окне «Подбор параметра» на первой строке в качестве подбираемого параметра укажите адрес общей итоговой суммы зарплаты (ячейка G19), на второй строке наберите заданное значение 250 000, на третьей строке укажите адрес подбираемого

значения - %Премии (ячейка D4), затем нажмите кнопку ОК. В окне «Результат подбора параметра» дайте подтверждение подобранному параметру нажатиеv кнопки ОК (рис.2).

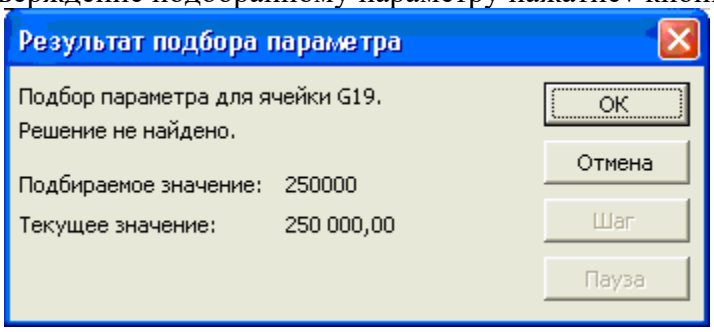


Рис.2. Результат подбора параметра

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

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

Рис.3. Результат

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

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

Рис.4. Исходные данные для Задания 2.

Порядок работы.

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

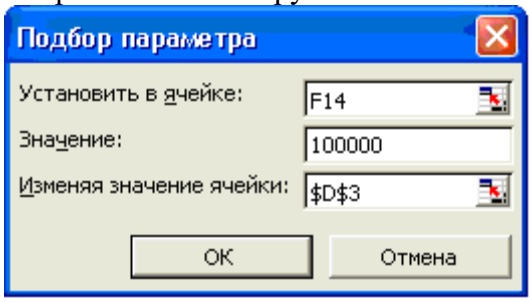


Рис. 5. Подбор параметра

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

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

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

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

Таблица 1

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

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

Таблица 2

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

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

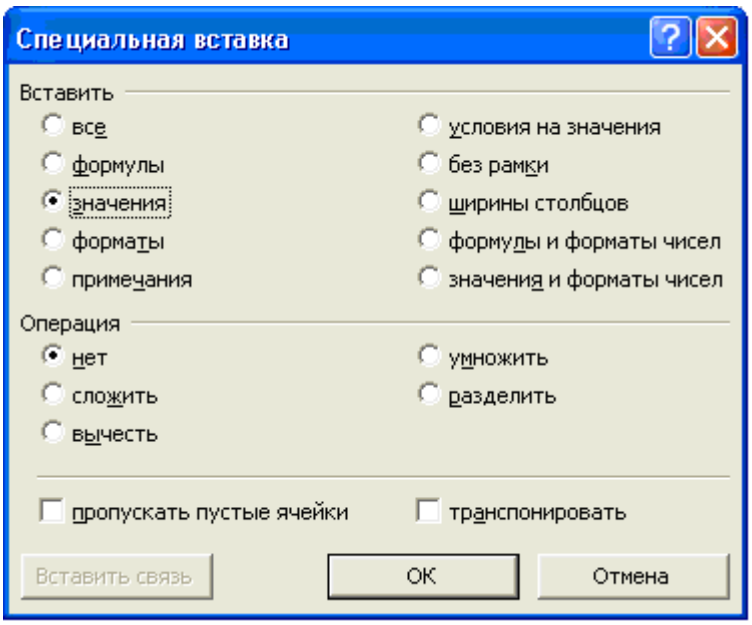


Рис. 6. Специальная вставка

Шакала и критерии оценивания

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

Пример кейса.

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

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

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Пример теста

1. Цифровая трансформация – это…
Обновление гаджетов руководства предприятия
использование современных технологий для кардинального повышения производительности и ценности предприятий
Развитие клиентской базы

2. Сдерживающим факторам развития цифровых технологий…
Нежелание руководства использовать цифровые технологии
Высокая стоимость решений
Нехватка квалифицированных специалистов в данной области

3. Три механизма воздействия на компании, население и правительство для развития Цифровых технологий:
Интеграция
Использование уже имеющихся программных продуктов
Конкуренция
Нет выхода в интернет
Инновации

4. Текстовый редактор — это:
прикладное программное обеспечение, используемое для создания текстовых документов и работы с ними
прикладное программное обеспечение, используемое для создания таблиц и работы с ними
прикладное программное обеспечение, используемое для автоматизации задач бухгалтерского учета.

5. Какое определение информационной системы приведено в Федеральном законе «Об информации, информатизации и защите информации»
Информационная система – это замкнутый информационный контур, состоящий из прямой и обратной связи, в котором, согласно информационным технологиям, циркулируют управленческие документы и другие сообщения в бумажном, электронном и другом виде.
Информационная система – это организационно упорядоченная совокупность документов (массив документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы (процесс сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации).
Информационная система – организационно-техническая система, предназначенная для выполнения информационно-вычислительных работ или предоставления информационно-вычислительных услуг;

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

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

оперативности;

блочный;

интегрированный;

позадачный;

процессный.

7. Укажите правильное определение ERP-системы

Варианты ответа:

Информационная система, обеспечивающая управление взаимоотношения с клиентами.

Информационная система, обеспечивающая планирование потребности в производственных мощностях.

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

Информационная система, обеспечивающая управление поставками.

8. С какой целью используется процедура сортировки данных

Для ввода данных.

Для передачи данных.

Для получения итогов различных уровней.

Для контроля данных.

9. Виртуальное предприятие - это

Варианты ответа:

Иерархическое объединение различных предприятий.

Корпоративное объединение различных предприятий.

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

Не существующее предприятие.

Машиностроительное предприятие.

10. Укажите функции, выполняемые информационным менеджером предприятия

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

Оценка рынка программных продуктов с помощью маркетингового инструментария.

Разработка прикладных программ.

Приобретение информационных технологий с нужными функциями и свойствами.

Разработка операционных систем.

Организация внедрения информационной системы и обучения персонала.

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

Обновление существующей информационной системы

11. Цель информатизации общества заключается в

справедливом распределении материальных благ;

удовлетворении духовных потребностей человека;

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

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

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

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

Оценка рынка программных продуктов с помощью маркетингового инструментария.

Участие в приобретении информационных технологий с нужными функциями и свойствами.

Подходят все варианты.

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

оперативности;

блочный;

интегрированный;

позадачный;

процессный.

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

планирование;

учет;

анализ;

регулирование;

подходят все варианты.

16. Бизнес-процесс - это

множество управленческих процедур и операций;

множество действий управленческого персонала;

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

совокупность работ, выполняемых в процессе производства.

17. Открытая информационная система – это

Система, включающая в себя большое количество программных продуктов.

Система, включающая в себя различные информационные сети.

Система, созданная на основе международных стандартов.

Система, ориентированная на оперативную обработку данных.

Система, предназначенная для выдачи аналитических отчетов.

18. Цель цифровизации общества заключается в

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

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

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

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

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

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*

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

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "HR-digital"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
LAB-ON-CHIP ТЕХНОЛОГИИ В ДИАГНОСТИКЕ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.34
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) LAB-ON-CHIP ТЕХНОЛОГИИ В ДИАГНОСТИКЕ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.34
Институт (факультет)	институт информатики, математики и электроники
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)			Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Способ формирования компетенции	Оценочное средство
Шифр компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора				
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей	знать: методы формализации задач диагностики с применением lab-on-chip технологий. уметь: формулировать задачи диагностики с применением lab-on-chip технологий владеть: навыками решения задач диагностики с применением lab-on-chip технологий	Лекция 1. Введение в lab-on-chip технологии; Лекция 2. Основные технологии и приложения lab-on-chip систем; Лекция 3. Lab-on-chip в химических исследованиях; Лекция 4. Lab-on-chip в биомедицинских исследованиях; Лекция 5. Lab-on-chip для задач биофотоники; Лекция 6. Комплексирование физических методов в единой системе; Практика 1. Технологии производства лабораторий на чипе; Практика 2. Преимущества	Лекции, Практическая работа	Тестирование, собеседование

				lab-on- chip по сравнению с традиционными технологиями; Практика 3. Ограничения lab-on-chip по сравнению с классическими технологиями; Практика 4. Текущие проблемы и исследования; Практика 5. Как lab-on-chip технологии меняют видение медицины; Практика 6. Микро- и нанофлюидика ; Практика 7. Микроэлектро механические системы; Практика 8. 3D-печать в lab-on-chip приложениях; Практика 9. Будущее lab-on-chip технологий.		

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Пример теста

1. К lab-on-chip технологиям относятся:
   а) любые микротехнологии
   б) миниатюрное диагностическое оборудование
   в) миниатюрное устройство, интегрирующее несколько методов анализа

2. Биохимический анализатор используется для:
   а) определения уровня ферментов
   б) определения уровня эритроцитов
   в) определения уровня лейкоцитов
   г) определения морфологии клеток крови

3. Разработка lab-on-chip девайсов началась с
   а) открытия эффекта Рамана
   б) работ по созданию микрофлюидных устролйств
   в) эры наноматериалов

4. Адаптация технологий микротехнологии к полимерам называется:
   а) Софт-литография
   б) мягкое литье
   в) разделение полимеров
   г) травление контура

5. При исследовании ДНК lab-on-chip технологии позволяют:
   а) увеличить время исследований
   б) увеличить точность анализа последовательностей генов
   в) создать аналог ПЦР теста

6. Lab-on-chip технологии в протеомике позволяют:
   а) выделить конкретный аналит
   б) проанализировать состав протеинов в образце
   в) изучить возможность кристализации протеинов

7. Lab-on-chip технологии в биологии позволяют:
   а) анализировать отдельные клетки
   б) анализировать последовательность нуклеотидов
   в) проводить перемещение тканей

8. Lab-on-chip технологии в химии используют для анализа:
   а) оптические методы
   б) хроматографические методы
   в) итерационные аналитические методы
   г) комбинаторные методы

9. Материалом для создания лаборатории на чипе часто служат:
   а) полидитриметилсилоксан
   б) термополимеры как ПММА
   в) стекло

г) бумага

10. Достоинствами lab-on-chip систем являются:
    а) дешевизна
    б) возможность параллелилизации процессов
    в) минимизация ошибок оператора
    г) облачная архитектура анализа данных

11. Основной проблемой, ограничивающией широкое внедрение lab-on-chip технологий является:
    а) невозможность реализации чипов
    б) дороговизна создания чипов
    в) низкое соотношение сигнал-шум

12. Возможное увеличение соотношения сигнал-шум в чипе достигается за счет:
    а) матобработки сигнала
    б) увеличения размеров детектора
    в) охлаждения детектора до более низкой температуры

13. Что поддерживает работу чипа?
    а) электроника
    б) система контроля потока
    в) внешнее поле

14. Возможность сортировки клеток с использованием lab-on-chip систем достигается за счет:
    а) времени всплывания клеток
    б) разной массы клеток
    в) разного размера клеток

15. Жидкостная хроматография применяется только в lab-on-chip системах
    а) да
    б) нет

Ключ к тесту:
1.в; 2. а, 3. б; 4. а; 5. б; 6. а, б, в; 7. а; 8. а, б; 9. б, в, г; 10. а, б, в; 11. в; 12. а; 13. а, б; 14. б, в; 15. б.

Критерии оценки:

На тест отводится 20 минут. Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Оценка производится по пятибалльной системе. При выполнении заданий ставится отметка:

«2» - за менее чем 50% правильно выполненных заданий,
«3» - за 50-70% правильно выполненных заданий,
«4» - за 70-85% правильно выполненных заданий,
«5» - за правильное выполнение более 85% заданий.

Примеры вопросов собеседования.

УК-2.1 Обучающийся умеет формулировать задачи диагностики с применением lab-on-chip технологий

УК-2.1 Обучающийся знает: методы формализации задач диагностики с применением lab-on-chip технологий.

Задача. Предложите основные элементы lab-on-chip системы для анализа лейкоцитов в крови человека.

Критерии оценки:

Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседования 5 баллов.

Оценка 5 баллов («отлично»): демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности.

Оценка 4 балла («хорошо»): демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи.

Оценка 3 балла («удовлетворительно»): ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы

Типовые задания и задачи для подготовки к практическим работам

УК-2.1 Обучающийся умеет формулировать задачи диагностики с применением lab-on-chip технологий

Примеры Заданий:

Предложите геометрию lab-on-chip системы для Рамановского анализа жидкого образца.

Объясните, как гигантское комбинационное рассеяние может увеличить точность оптической биопсии.

Сравните точность и сложность проведения флуоресцентного и Рамановского анализа.

УК-2.1 Обучающийся владеет навыками определения и решения задач диагностики с применением lab-on-chip технологий

Примеры Заданий:

Расскажите основные методы повышения соотношения сигнал-шум, использующиеся для миниатюрных систем.

Перечислите основные группы веществ в крови, которые можно детектировать оптической биопсией.

Предложите способ увеличить скорость прохождения жидкости при прохождении микроканалов в lab-on-chip системе.

Вопросы к зачету:

1. Что такое lab-on-chip технологии?
2. Что такое гигантское комбинационное рассеяние?
3. Софт-литография.

4. Lab-on-chip технологии и ПЦР тесты.
5. Lab-on-chip технологии в протеомике.
6. Lab-on-chip технологии в биологии.
7. Lab-on-chip технологии в химии.
8. Материалом для создания лаборатории на чипе.
9. Достоинства lab-on-chip систем.
10. Ограничения lab-on-chip систем.
11. Жидкостная хроматография в lab-on-chip системах.

Критерии оценки:

Оценка «5» выставляется, если студент решил все рекомендованные задачи, в логическом рассуждении, нет ошибок;

Оценка «4» выставляется, если студент решил не менее 4 рекомендованных задач, допущено не более двух несущественных ошибок в логическом рассуждении;

Оценка «3» выставляется, если студент решил не менее 3 рекомендованных задач, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки; задача решена не полностью или в общем виде;

Оценка «2» выставляется, если студент решил менее 3 рекомендованных задач, в логическом рассуждении есть существенные ошибки.

3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Планируемые образовательные результаты	Критерии оценивания результатов обучения, баллы				
	1	2	3	4	5
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленных целей					
знать: методы формализации задач в диагностике с применением Lab-on-chip технологий	Отсутствие базовых знаний методов формализации задач в диагностике с применением Lab-on-chip технологий	Фрагментарные знания методов формализации задач в диагностике с применением Lab-on-chip технологий	Общие, но не структурированные знания методов формализации задач в диагностике с применением Lab-on-chip технологий	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов формализации задач в диагностике с применением Lab-on-chip технологий	Сформированные систематические знания методов формализации задач в диагностике с применением Lab-on-chip технологий
уметь: формулировать задачи диагностики с применением Lab-on-chip технологий	Отсутствие умений формулировать задачи диагностики с применением Lab-on-chip технологий	Частично освоенное умение формулировать задачи диагностики с применением Lab-on-chip технологий	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение формулировать задачи диагностики с применением Lab-on-chip технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение формулировать задачи диагностики с применением Lab-on-chip технологий	Сформированное умение формулировать задачи диагностики с применением Lab-on-chip технологий
владеть: навыками определения и решения задач диагностики с применением Lab-on-chip технологий	Отсутствие навыков определения и решения задач диагностики с применением Lab-on-chip технологий	Фрагментарные навыки определения и решения задач диагностики с применением Lab-on-chip технологий	В целом успешное, но не систематическое представление о навыках определения и решения задач диагностики с применением Lab-on-chip технологий	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы представлении о навыках определения и решения задач диагностики с применением Lab-on-chip технологий	Успешное и систематическое применение представления о навыках определения и решения задач диагностики с применением Lab-on-chip технологий

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает проведение недифференцированного зачета по бинарной шкале оценки знаний: «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

Оценка «не зачтено» означает, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсужден на заседании кафедры лазерных и биотехнических систем

Протокол № 8 от «10» июня 2021 г

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Lab-On-Chip технологии в диагностике"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

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

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.01
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	менеджмента и организации производства
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

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

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

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

Пример теста

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- Information power

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

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

Пример практического задания

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

Шкала и критерии оценивания

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

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

Шкала и критерии оценивания кейса

Критерий	Зачтено	Не зачтено

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

Примерные темы рефератов

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

Шкала и критерии оценивания рефератов

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

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

УК*

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

Уметь: определять приоритеты собственной деятельности и личностного развития;

Владеть: навыками определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития.

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

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

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

Шкала и критерии оценивания

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

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

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

2. Think of a conflict situation from your life. Describe it in terms of the concepts and categories being studied. Select the objects of conflict, bring it to a certain type.

3. Analyze the situation.

At the operational meeting, the director Philipp Sergeevich in a rather sharp form expressed his complaints about the work of the unit to the deputy head of one of the departments (the head of the department was on a business trip). He said nothing. Three days later, at a meeting of the trade union committee, its chairman, Gurevich, said that leaders, especially in recent times, have become much less correct with their subordinates. People are suffering. So Philip Sergeyevich shouted at an innocent person, and he is now in the hospital. The secretary called the director and told about this episode.

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

Шкала и критерии оценивания

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

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

1. The enterprise has been operating for 5 years, it is engaged in construction and repair work. In the last six months, a conflict situation arose between the sales department and construction teams. The subject of the dispute is the disruption in the supply of building materials, in connection with which more serious construction work on the facilities has been increased. Determine how to solve the leader problem from a) authoritarian b) liberal) democratic.

Шкала и критерии оценивания

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

Пример заданий для тестирования

УК*

1. **Тип управленческой команды определяется**:

а) особенностями лидера;

б) культурой группы;

в) типом организационной структуры.

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

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

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

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

3. **Групповая динамика — это**:

а) позитивные воззрения на потенциал;

б) условия, удовлетворяющие работников;

в) процесс взаимодействия индивидов.

4. **«Порог управляемости» — это**:

а) численность подчиненных, при которой коллектив выходит из-под контроля;

б) минимально допустимое число руководителей в организации;

в) коммуникационные преграды между руководителем и подчиненным;

г) необходимые профессиональные знания.

5. **Под границами контроля в управлении следует понимать**:

а) объем работ, за выполнение которых несет ответственность определенное лицо;

б) число функциональных специалистов в структурном подразделении;

в) количество функций, выполняемых руководителем;

г) количество уровней управления в организационной структуре управления.

6. **Нормы управляемости при повышении уровня управления организации**:

а) увеличиваются;

б) не изменяются;

в) снижаются;

г) резко возрастают.

7. **Организационная культура включает в себя**:

а) идеи, убеждения, традиции и ценности, которые выражаются в доминирующем стиле управления, в методах мотивации сотрудников, имидже организации и т.д.

б) совокупность способов, посредством которых процесс труда сначала разделяется на отдельные рабочие задачи, а затем достигается координация действий по решению задач;

в) подходы к исследованию и проектированию организации, организационной коммуникации, стратегии управления персоналом.

8. **К менеджерам среднего звена относятся**:

а) инспектор, руководитель отдела, руководитель подразделения;

б) вице-президент, директор завода, главный бухгалтер;

в) функциональный вице-президент, коммерческий директор, директор производства.

9. **Основную часть рабочего времени должны заниматься решением оперативных задач руководители**:
а) всех уровней;
б) среднего уровня;
в) высшего уровня;
г) низового уровня.
10. **Организационные изменения встречают наибольшее сопротивление вследствие**:
а) неправильной последовательности действий;
б) консервативности людей;
в) внешних обстоятельств;
г) недостатка ресурсов для осуществления изменений;
д) спешки.
11. **Основным отличием команды от обычной рабочей группы является**:
а) наличие лидера;
б) размер;
в) групповое единомыслие;
г) наличие ролевой структуры;
д) наличие синергетического эффекта.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

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

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Пример теста к зачету

УК*

1. Что такое лидерство?
1) Управление;
2) Тип управленческого взаимодействия;
3) Метод управления;
4) Способ воздействия на подчиненных.
2. На чем концентрирует внимание лидерство?
1) Чтобы люди совершали правильные поступки;
2) Чтобы люди правильно поступали;
3) Чтобы «правильные» люди правильно поступали;
4) Чтобы «правильные» люди делали правильные вещи.
3. Кого можно назвать лидером?
1) Администратора;
2) Профессионала;
3) Инноватора;
4) Уважаемую личность.
4. Основа действий лидера:
1) План;
2) Видение;
3) Подсказки;
4) Все вышеперечисленное.
5. Лидер:
1) Даёт импульс движению;
2) Поддерживает движение;
3) Препятствует движению;
4) Не влияет на движение.
6. Найди ошибочное утверждение:
1) Большая часть управленцев обладает лидерскими качествами;
2) Зачастую лидер не является менеджером;
3) Редко встречается лидер, не являющийся руководителем;
4) Часто лидер – обожаемый человек, которого любят, принимают на веру все им сказанное.
7. Какой стиль лидерства используется в управлении чаще всего?
1) Авторитарный;
2) Демократический;
3) Либеральный;
4) Смешанный.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

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

Пример вопросов к зачету

УК*

1. The concept of leadership in the management of the organization

2. Comparative analysis of models of leadership.
3. Features leadership and its shape at different stages of development of the organization.
4. Power and authority as a condition of the formal leadership
5. Career planning and personal leadership management
6. Political leadership and its features
7. The concept and properties of power
8. Relationship concepts of power and influence
9. The essence of the workers' participation in management
10. The essence of leadership style
11. Classification of leadership styles
12. The nature and classification of conflicts in organizations
13. Intrapersonal conflict, its effect on the individual's behavior
14. Role conflicts, their causes
15. Factors of intergroup conflicts
16. intergroup conflict management as a method of resolution
17. Methods for managing conflicts
18. Factors of stress on employee
19. General adaptation syndrome, as an individual response to stress
20. Factors of formation and the analysis of models of leadership

Шкала и критерии оценивания

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

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

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

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

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

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

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

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

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

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

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

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.02
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	технической кибернетики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

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

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

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

Пример теста

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

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

Шкала и критерии оценивания

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

Пример практического задания

Задача № 1¶

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

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

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

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

Задача № 2

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

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

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

Посказка:

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

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

Попробуйте минимизировать количество присваиваний в теле цикла.

Пример вывода для `N = 6`:

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

Задача № 3

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

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

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

Пример вывода для `N = 6`:

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

```
5
```

Задача № 4

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

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

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

Задача № 5

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

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

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

Задача № 6

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

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

Шкала и критерии оценивания

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

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

УК*

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

Умеет находить и применять различные методы для решения поставленной задачи.

Владеет навыками анализа поставленной задачи и построения алгоритмов её решения.

ПК*

Знает основные типы данных и операторы языка Python.

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

Владеет навыками использования среды Jupyter Notebook в исследовательских задачах.

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

Пример теста

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

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

Шкала и критерии оценивания

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

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задача № 1¶

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

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

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

Пример вывода для `N = 6`:

Сумма равна `21`

Задача № 2

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

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

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

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

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

Попробуйте минимизировать количество присваиваний в теле цикла.

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

Задача № 3

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

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

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

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

Пример вывода для `N = 6`:

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

Задача № 4

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

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

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

Задача № 5

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

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

Пример вывода для `N = 10`:

```
3
21
```

Задача № 6

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

Пример вывода для `N = 6`:

```
2
3
5
7
```

11
13

Шкала и критерии оценивания

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

Пример заданий для тестирования

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

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

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

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

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Вопросы для подготовки к зачету

УК*

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

ПК*

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

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

Шкала и критерии оценивания

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

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

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

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

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

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

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

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

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

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

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

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.02
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	менеджмента и организации производства
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

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

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

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

ПРИМЕРЫ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА И ДИСКУССИИ

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

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

Topic 2. Models of technological change.

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

Topic 3. Strategies for managing technological change.

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

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

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

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

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

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

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

Критерии оценки для устного опроса и дискуссии

Критерий	Отлично (ответ лучше среднего)	Хорошо (ответ в районе среднего)	Удовлетворительно (ответ хуже среднего)	Неудовлетворительно (ответ неправильный или неполный)
Участие студента в дискуссии или дебатах Изучает, объясняет, расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и свой опыт для обсуждения темы. Студент продемонстрировал анализ вопроса на разных уровнях, отличных от собственного.	Из ответа студента хорошо ясно, что он использовал дополнительную литературу	Из ответа студента достаточно ясно, что он использовал дополнительную литературу	Из ответа студента неясно, использовал ли он дополнительную литературу или нет	Из ответа студента достаточно ясно, что он не использовал дополнительную литературу
Использование фактов и статистики, чтобы	Ответ был хорошо	Ответ был подтвержден	Ответ был подтвержден	Ответ не поддерживался фактами, статистикой и /

Критерий	Отлично (ответ лучше среднего)	Хорошо (ответ в районе среднего)	Удовлетворительно (ответ хуже среднего)	Неудовлетворительно (ответ неправильный или неполный)
укрепить и усилить ответ	подкреплен несколькими соответствующим и фактами, статистикой и / или примерами.	фактами, статистикой и / или примерами	фактами, статистикой и / или примерами, но релевантность некоторых была сомнительной.	или примерами.

ПРИМЕР CASE-STUDY

TOYOTA COMPANY

Introduction

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

Stages of the Company Development

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

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

After the expansion of products to the Latin America, Toyota had expanded its automobiles to the North America Continent especially the United States of America. This is where the second stage

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

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

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

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

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

Up until 1995, Toyota implemented its third stage of development strategy which stressed on the globalization strategy. New global business plan being initiated with the efforts to further localize (overseas) and increase imports of automobiles produced overseas (in Japan). One of the strategy made was the New Sienna which was made by the manufacturer of Toyota in Kentucky, USA. Other globalization plan that were made was the published of supplier's guide with the intention to aim at providing the first timer suppliers a greater understanding on Toyota's purchasing activities and giving outlines on how to sell supplies to the Toyota. In 1997, Toyota made another plan which providing internet services where it makes overseas supplier request for auto parts easier. As up to March 1998, Toyota had already had 34 overseas subsidiaries and affiliates throughout the world,

150 distributors in 5 continents and 25 countries. This indicates that Toyota is successfully entered the foreign market.

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

Conclusion

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

Issues for discussion:

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

Таблица

Критерии оценки case-study

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

ПРИМЕР ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

Задание:

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

Критерии оценки выполнения практического задания

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

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

УК*

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

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

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

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

Пример практического задания:

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

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

Шкала и критерии оценивания

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

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

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

Пример практического задания:

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

Шакала и критерии оценивания

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

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

Пример практического задания:

Imagine that you are the head of a company. Your firm is a Printing House focused on printing books and magazines. Demand for these products is falling, and therefore most of the equipment is idle. To survive, your firm needs to change its profile (this can be done gradually). Your company receives a large sum of money - $800,000 from debtors. You need to solve the following problem: pay your debts to the suppliers of paper and cartridges for 3 months, or invest in the purchase of new equipment. According to marketing research, the most profitable at present is the printing of labels and packaging products. For this, the marketing department offers to buy a roll-fed flexo printing machine. Payment will be made within 3 years, and the first installment will be

$800,000. However, your suppliers insist on paying the debt for 3 months in the amount of $400,000. They no longer intend to supply you with paper and cartridges free of charge, and are going to demand reimbursement of debts in court if their demand is not met.

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

Шкала и критерии оценивания

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

ПРИМЕР ЗАДАНИЙ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

УК*

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

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

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

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

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

Correct answer: a)

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

a) participation and involvement

b) informing
c) manipulation
d) conversation
e) implicit coercion
Correct answer: a)

4. What method(s) to decries change resistance can be used during the reorganization?
a) employee participation and involvement
b) negotiations and agreements
c) help and support
d) explicit and implicit coercion
e) manipulation
Correct answer: d), e)

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

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

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

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

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

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

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

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример оценочного материала

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

Список вопросов для собеседования:

УК*

1. Technological Change management techniques.
2. Technological Change management functions.
3. Stages of technological changes in the organization.
4. Approaches to technological change in the organization.
5. The consequences of technological change.
6. Reasons for resistance to technological change: barriers and stereotypes.
7. Methods for overcoming resistance to technological change.
8. Curve of change.
9. The concept and basic approaches to change management.
10. Change management methods.
11. Change management features.
12. Technological change processes.
13. The consequences of change.
14. Urgency of change requests.
15. Modeling support for technological change.
16. Plan of technological change.
17. The change stages in the organization.
18. Development of technological changes.
19. Implementation of engineering change.
20. Typical errors in the technological change implementation.
21. K. Levin's model of changes.
22. ADKAR change model.
23. Model of L. Greiner.
24. The theory of organizational change "E" and "O".
25. Model of F. Guiar and J. Kelly.
26. J. Duck's Model of Change.
27. Kaleidoscope of Change Model.
28. D. Nadler's organizational fit model.
29. Model "7S" (T. Peterson and R. Waterman)
30. Model of six cells by M. Weisbord.
31. Model of changes by W. Burke and J. Litvin.

Шкала и критерии оценивания

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

Шкала и критерии оценивания

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

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

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

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

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

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

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

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

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АНАЛИЗ БОЛЬШИХ ДАННЫХ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.03
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	математики и бизнес-информатики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1.1. Роль анализа данных в современном мире, экономические и социальные исследования. Составляющие термина Big Data. Набор признаков **vvv.** Инфраструктура Больших данных. Искусственный интеллект. Когнитивные системы. Машинное обучение. Тема 1.2. Сбор и подготовка данных. Ценность и тренды технической информации. Краудсорсинг. Большие данные (Big Data): современные подходы к обработке и хранению. Проблема множественного сравнения данных. Тема 2.1. Аналитика Больших данных. Обзор задач и методов машинного обучения и интеллектуального анализа Больших данных. Распознавание образов. Имитационное моделирование. Тема 2.2. Стадии анализа. Концепция end-to-end. Аналитическая обработка сложноструктурированных больших данных. Потоковая аналитика. Распределенная аналитика. Прогнозная аналитика. Тема 3.1. Программное обеспечение и Программные средства в области анализа данных. Аналитические платформы: классификация и особенности применения. Языки визуального моделирования. Обработка текстов. Тема 3.2. Процесс анализа. Общая схема анализа. Извлечение и визуализация данных. Пространственный анализ. Статистический анализ. Методы класса Data Mining. Анализ временных рядов. Кластерный анализ. Тема 3.3. Анализ взаимосвязей. Решение оптимизационных задач. Тема 3.4. Основные понятия теории нейронных сетей. Основные парадигмы нейронных сетей. Многослойный персептрон: класс решаемых задач, архитектура. Тема 4.1. Обеспечение безопасности.	Подготовка реферата, практические задания.	Тестирование

		Безопасность данных. Технология построения систем защиты. Правовые аспекты. Политика безопасности.		
		Практические занятия. Тема 1.2 Сбор и подготовка данных. Тема 1.2 Обработка данных. Тема 3.1. Дан текстовый корпус документов, лежащих в указанной директории. Создайте проект, который: выберет файлы с расширением pdf; Тема 3.2. Прогнозирование с помощью линейной регрессии. Тема 3.3. Классификация с помощью деревьев решений. Тема 3.4. Классификация с помощью нейросети.		
		Самостоятельная работа. Тема 3.2. Оцифрованные книги в Российской Государственной Библиотеке.		

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

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

Примерный перечень тем рефератов

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

2. Сбор данных и проверка их качества. Виды данных.

3. Принятие решений и конкуренция на основе аналитики в цифровой экономике.

4. Применение машинного обучения в интеллектуальном анализе данных.

5.Характеристики и отличие контролируемого обучения (с учителем) и неконтролируемого обучения (без учителя).

6. Методы прогнозного моделирования и сферы их применения в цифровой экономике. 7. Методы поиска закономерностей (ассоциации и кластеризация).

8. Варианты прогноза модели (решения, рейтинги и оценки).

9. Проблема выбора входных переменных для анализа и проблема размерности.

10. Задачи и алгоритмы оптимизация сложности модели.

11. Характеристика этапов процесса "data mining".

12.Характеристика прогнозных моделей на основе "дерева решений".

13. Алгоритм построения дерева решений. Информационная энтропия.

14. Оптимизация сложности деревьев решений.

15. Характеристика и особенность регрессионных моделей.

16.Преобразование входных переменных регрессионной модели. Работа с категориальными входными переменными.

17. Полиноминальная регрессия.
18. Основные понятия, возможности и проблемы выявления закономерностей в данных. 19. Применение результатов кластеризации (сегментации) в решении задач бизнеса.
20. Преобразование и стандартизация входных данных при проведении кластерного анализа.
21. Группировка статистик модели в зависимости от типа прогноза.
22. Применение модели на новых данных (скоринг).
23. Интернет-сервисы и семантические приложения.
24. Современные тенденции развития Big Data в мировой компьютерной индустрии.
25. Современные тенденции развития Big Data в Российской Федерации.
26. Предпосылки развития Big Data.
27. Современное состояние операционной системы Hadoop.
28. Применение технологий NoSQL в современных бизнес проектах.
29. Перспективы применения среды R для анализа статистических данных, необходимых для принятия решений в управлении.
30. Отрасли народного хозяйства, в которых могут быть задействованы системы класса Data Mining.
31. Перспективы применения кластерного анализа и его результатов для управления экономикой.
32. Аналитический обзор Big Data.
33. Системы массового обслуживания.
34. Использование нейронных сетей для распознавания объектов.
35. Языки визуального моделирования.
36. Жизненный цикл аналитики данных
37. Масштабирование и многоуровневое хранение данных.

Шакала и критерии оценивания рефератов

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

Пример практического задания

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

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

Шакала и критерии оценивания

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

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

УК*

Знать: поиск и анализ информации для решения поставленной задачи.

Уметь: применять методы получения данных из различных доступных источников.

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

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

1. Термин Big Data, цель и главные характеристики больших данных.
2. Принцип трех "V".
3. Смешение и интеграция данных.
4. Машинное обучение.
5. Краудсорсинг.
6. Распознавание образов.
7. Имитационное моделирование.
8. Прогнозная аналитика.
9. Пространственный анализ.
10. Статистический анализ.
11. Сложные методы аналитики.
12. Визуализация аналитических данных.
13. Методы класса Data Mining.
14. Концепция end-to-end.
15. Структурированные, неструктурированные и квази-структурированные данные.
16. Business Intelligence.
17. Цели и задачи Data Science.
18. Что такое жизненный цикл аналитики данных.
19. Файловая система HDFS.
20. Хранилища NoSQL главные отличия от обычных БД.

21. Основные задачи, требования и типы визуализации.
22. Data Mining и основные типы.
23. Классификация и кластеризация.
24. Теории нейронных сетей.
25. Политика безопасности.
26. Безопасность данных.

Шакала и критерии оценивания

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

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Обработка данных.

Задание:

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

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

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

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

Задание:

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

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

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

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

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

Шакала и критерии оценивания

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

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Аналитик это …

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

2 Эксперт это …

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

3 Задача классификации сводится к …

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

4 Задача регрессии сводится к …

а) нахождения частых зависимостей между объектами или событиями;

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

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

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

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

8. В описательных моделей относятся следующие модели данных:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

16. Виды физической неопределенности данных:
а) неточность измерений значений определенной величины, выполняемых физическими приборами; случайность (или наличие в внешней среде нескольких возможностей, каждая из которых случайным образом может стать действительностью)

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

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

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

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

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

21. Метаданные — …

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

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

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

24. Кластеризация — …
а) это установление зависимости непрерывной выходной переменной от входных переменных эта группировка объектов (Наблюдений, событий) на основе

данных, описывающих свойства объектов
в) выявление закономерностей между связанными событиями
г) это установление зависимости дискретной выходной переменной от входных переменных.

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

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

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

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

29. Ошибка обучения — …
а) это ошибка, допущенная моделью на учебной множества.

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

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

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

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

от 0 до 10 правильных ответов – не зачет.

от 10 до 30 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Пример задания для тестирования

УК*

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

2 Эксперт это …
а) специалист в области анализа и моделирование;
б) специалист в предметной области;

в) человек, решать определенные задачи;
г) человек, который имеет опыт в программировании.

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

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

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

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

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

8. В описательных моделей относятся следующие модели данных:

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

9. Модели классификации описывают …
а) правила или набор правил в соответствии с которыми можно отнести описание любого нового объекта к одному из классов;
б) функции, которые позволяют прогнозировать изменения непрерывных числовых параметров;

в) функциональные зависимости между зависимыми и независимыми показателями и переменными в понятной человеку форме;
г) группы, на которые можно разделить объекты, данные о которых подвергаются анализа.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

19. Консолидация — …

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

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

21. Метаданные — …

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

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

г) это установление зависимости дискретной выходной переменной от входных переменных

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

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

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

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

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

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

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

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

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

от 0 до 10 правильных ответов – не зачет.

от 10 до 30 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

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

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

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

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

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

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Анализ больших данных"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОТОКОВ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.04
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	математики и бизнес-информатики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции** Тема 1. Информационный поток. Классификация потоковых данных. Показатели информационного потока и их классификация. Тема 2. Методология формирования первичной информации, анализ, методы структурирования. Потоки событий. Марковские случайные процессы Тема 3. Эффективность как ключевой показатель развития информационной системы, оценка показателей эффективности в деятельности информационной системы. Управление показателями информационного потока Тема 4. Методы оценки входного и выходного информационного потока (вероятно-статистические подходы, информационностатистические подходы). Ординарный поток. Поток Эрланга. Уравнение Колмогорова. Особенности применения в условиях актуальной информации. Тема 5. Расчет показателей стационарного и изучение особенностей показателей нестационарного информационного потока. Тема 6. Методы оценки входного и выходного информационного потока в рамках информационно-статистического подхода. Комбинированный подход при оценке показателей информационного потока, прием локализации и интеграции. Учет показателей эффективности деятельности информационной системы при прогнозировании деятельности организации.	Подготовка реферата.	Тестирование

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

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

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

Примерный перечень тем рефератов

1. Информационный поток. Классификация потоковых данных. Показатели информационного потока и их классификация.
2. Методология формирования первичной информации, анализ, методы структурирования. Потоки событий. Марковские случайные процессы
3. Методы оценки входного и выходного информационного потока (вероятно-статистические подходы, информационно-статистические подходы).
4. Ординарный поток. Поток Эрланга. Уравнение Колмогорова. Особенности применения в условиях актуальной информации
5. Эффективность как ключевой показатель развития информационной системы, оценка показателей эффективности в деятельности информационной системы.
6. Управление показателями информационного потока.
7. Расчет показателей стационарного и изучение особенностей показателей нестационарного информационного потока.
8. Формирование показателей первичной обработки и структурирование массивов данных
9. Методы оценки входного и выходного информационного потока в рамках вероятно-статистических подходов (марковский случайный процесс, уравнение Колмогорова, поток Эрланга)
10. Методы оценки входного и выходного информационного потока в рамках информационно-статистического подхода.
11. Комбинированный подход при оценке показателей информационного потока, прием локализазии и интеграции.
12. Комбинированный подход при оценке показателей информационного потока, прием локализазии и интеграции.
13. Показателей эффективности деятельности информационной системы. Финансовы, трудовые затраты и их перераспределение.
14. Расчет показателей эффективности информационной системы в условиях актуальной информации.
15. Сравнительный анализ показателей информационного потока при использовании различных распределений потоковых данных.
16. Непараметрический статистический подход при анализе информационного потока.
17. Информационный поток как индикатор изменения деятельности организация.
18. Точечные и интервальные показатели прогнозных значений при управлении информационным потоком организации.

Шакала и критерии оценивания рефератов

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

Пример практического задания

Пример практического задания. Рассчитать среднее время обработки заявок и интенсивность информационных потоков для 1, 2 и 3 линии. Построить график плотности вероятности задержки исполнения заявки для Ульяновской области (1 вариант), Самарской области (2 вариант)

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

Шакала и критерии оценивания

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

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

УК*

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

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

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

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

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

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

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

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

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

6. Управление показателями информационного потока.

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

8. Формирование показателей первичной обработки и структурирование массивов данных

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

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

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

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

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

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

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

16. Непараметрический статистический подход при анализе информационного потока.

17. Информационный поток как индикатор изменения деятельности организация.

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

Шакала и критерии оценивания

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

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

<u>Пример практического задания.</u> Для каждого субъекта рассчитать:

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

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

<u>Пример практического задания</u>. Для каждого субъекта рассчитать:

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

	1 линия	2 линия	3 линия

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

Шакала и критерии оценивания

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

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

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

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

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

Шакала и критерии оценивания

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

Пример заданий для тестирования

УК*

Задание 1. Канонические корреляции информационных потоков характеризуются
a) Связь между парой показателей
b) Связь между одним показателем и группой показателей
c) Связь между множествами показателей

Задание 2. Графическая визуализация информационных данных
a) Только дендрограмма
b) Только дерево
c) И дендрограмма и дерево
d) Гистограмма

Задание 3. Общая модель дискриминантных информационных потоков включает:
а) обучающие выборки
б) константу дискриминации
в) несмещенную оценку обобщенной матрицы ковариаций
г) средние величины
д) а, б и в.

Задание 4. Какие функции выполняет плотность вероятности информационных потоков: а) группировка показателей и изучаемых объектов;
б) выявление латентных факторов;
в) визуализацию данных;
г) ничто из названного;
д) все названные.

Задание 5. Основные объединяющие методы кластеризации информационных потоков:
а) только методы агломеративные
б) только методы дивизимные
в) только методы итеративные
г) методы агломеративные и дивизимные
д) методы дивизимные и итеративные
е) методы агломеративные и итеративные

Задание 6. Классификация с обучением информационных потоков может предполагать

a) Линейную комбинацию изучаемых показателей
b) Нелинейную комбинацию изучаемых показателей
c) Логарифмическую связь изучаемых показателей
d) Линейную и нелинейную комбинацию изучаемых показателей

Задание 7. Влияние факторов на изучаемые информационные потоки выявляет
А) кластерный анализ
Б) дискриминантный анализ
В) дисперсионный анализ
Г) компонентный анализ
Д) все перечисленные анализы
Е) ни один из перечисленных анализов

Задание 8. Выходная статистика дисперсионного анализа информационного потока включает
А) средние величины по группам
Б) дисперсии
В) F-критерий
Г) число степеней свободы
Д) все перечисленные анализы
Е) ни один из перечисленных анализов

Задание 9. Коэффициенты ранговой корреляции
А) коэффициент Фишера
Б) коэффициент Спирмена
В) коэффициент Кендалла
Г) коэффициент Спирмена и Кендалла
Д) коэффициент Гуттмана
Е) коэффициент Пирсона

Задание 10. В Многомерном корреляционном анализе нформационных потоков изучается связь между группой признаковX1,X2...Xm. Между парами признаков рассчитываются коэффициенты ...

Задание 11.

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

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

1)k= m-1

2)k=n-2

3)K=n-m

4)k=n-m+2

5)k=n(m-1)

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

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

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

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

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

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

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

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

Задание 19. Сопоставить:

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

Задание 20. При проверке многомерной гипотезы о равенстве средних значений число степенейсвободы k_1, k_2 рассчитываются как (выберите 2 верных варианта):

1) $k_2 = n-2$

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

Задание 21. Заполните пропуски:

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

Задание 22. Соотнесите обозначения с их названиями.

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

Задание 23. Показатель связи в случае линейной зависимости между переменными это_____

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

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

Задание 25. Вставить пропущенные слова через запятую:

Цель метода множественных сравнений Шеффе – проверка гипотезы о принадлежности нескольких_____к одной генеральной совокупности иливыделение групп____, принадлежащих одной совокупности.

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

1: ⌊ = 6 и $n_{общ}$ = 892
2: ⌊ = 6 и $n_{общ}$ = 85
3: ⌊ = 6 и $n_{общ}$ = 90
4: ⌊ = 90 и $n_{общ}$ = 6
5: ⌊ = 85 и $n_{общ}$ = 6

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

Задание 28. Сопоставить обозначения: переменной внутри отдельной ячейки

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

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

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

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

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

4.Для ранжирования значений в выборке.

5.Для выявления однородных по показателям групп.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

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

от 0 до 17 правильных ответов – не зачет.

от 18 до 29 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Пример заданий для тестирования

УК*

Задание 1. Канонические корреляции информационных потоков характеризуются

a) Связь между парой показателей

b) Связь между одним показателем и группой показателей

c) Связь между множествами показателей

Задание 2. Графическая визуализация информационных данных

a) Только дендрограмма

b) Только дерево

c) И дендрограмма и дерево

d) Гистограмма

Задание 3. Общая модель дискриминантных информационных потоков включает:
а) обучающие выборки
б) константу дискриминации
в) несмещенную оценку обобщенной матрицы ковариаций
г) средние величины
д) а, б и в.

Задание 4. Какие функции выполняет плотность вероятности информационных потоков: а) группировка показателей и изучаемых объектов;
б) выявление латентных факторов;
в) визуализацию данных;
г) ничто из названного;
д) все названные.

Задание 5. Основные объединяющие методы кластеризации информационных потоков:
а) только методы агломеративные
б) только методы дивизимные
в) только методы итеративные
г) методы агломеративные и дивизимные
д) методы дивизимные и итеративные
е) методы агломеративные и итеративные

Задание 6. Классификация с обучением информационных потоков может предполагать
a) Линейную комбинацию изучаемых показателей
b) Нелинейную комбинацию изучаемых показателей
c) Логарифмическую связь изучаемых показателей
d) Линейную и нелинейную комбинацию изучаемых показателей

Задание 7. Влияние факторов на изучаемые информационные потоки выявляет
А) кластерный анализ
Б) дискриминантный анализ
В) дисперсионный анализ
Г) компонентный анализ
Д) все перечисленные анализы
Е) ни один из перечисленных анализов

Задание 8. Выходная статистика дисперсионного анализа информационного потока включает
А) средние величины по группам
Б) дисперсии
В) F-критерий
Г) число степеней свободы
Д) все перечисленные анализы
Е) ни один из перечисленных анализов

Задание 9. Коэффициенты ранговой корреляции
А) коэффициент Фишера

Б) коэффициент Спирмена
В) коэффициент Кендалла
Г) коэффициент Спирмена и Кендалла
Д) коэффициент Гуттмана
Е) коэффициент Пирсона

Задание 10. В Многомерном корреляционном анализе нформационных потоков изучается связь между группой признаковX1,X2...Xm. Между парами признаков рассчитываются коэффициенты ...

Задание 11.

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

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

1)k= m-1

2)k=n-2

3)K=n-m

4)k=n-m+2

5)k=n(m-1)

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

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

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

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

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

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

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

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

Задание 19. Сопоставить:

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

Задание 20. При проверке многомерной гипотезы о равенстве средних значений число степенейсвободы k_1, k_2 рассчитываются как (выберите 2 верных варианта):

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

Задание 21. Заполните пропуски:

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

Задание 22. Соотнесите обозначения с их названиями.

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

Задание 23. Показатель связи в случае линейной зависимости между переменными это_____

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

6) Эмпирическое корреляционное отношение;

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

Задание 25. Вставить пропущенные слова через запятую:

Цель метода множественных сравнений Шеффе – проверка гипотезы о принадлежности нескольких_____к одной генеральной совокупности иливыделение групп____, принадлежащих одной совокупности.

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

1: ⌊ = 6 и $n_{общ}$ = 892

2: ⌊ = 6 и $n_{общ}$ = 85

3: ⌊ = 6 и $n_{общ}$ = 90

4: ⌊ = 90 и $n_{общ}$ = 6

5: ⌊ = 85 и $n_{общ}$ = 6

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

Задание 28. Сопоставить обозначения: переменной внутри отдельной ячейки

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

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

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

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

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

4.Для ранжирования значений в выборке.

5.Для выявления однородных по показателям групп.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

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

от 0 до 17 правильных ответов – не зачет.

от 18 до 29 правильных ответов – зачет.

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

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

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

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

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

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

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Анализ информационных потоков"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АНАЛИЗ СИГНАЛОВ И СИСТЕМ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.26
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	радиотехники
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3, 4 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачет, экзамен

Самара, 2021

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

АНАЛИЗ СИГНАЛОВ И СИСТЕМ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (специализация, программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.26
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	радиотехники
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет, экзамен

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники	ОПК-1.1. Способен применять знания естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании	**Лекции.** Тема №1 Общие понятия теории систем и сигналов. Тема №2 Элементы общей теории сигналов. Тема №3 Спектральное представление сигналов. Тема №7 Корреляционный анализ детерминированных сигналов. Тема №9 Случайные сигналы.	Практические задания, отчеты по лабораторным работам, отчеты по контролируемой самостоятельной работе.	Устный опрос
		Лабораторные работы. Тема №2. Лаб. раб. №1 Гармонический анализ периодических сигналов. Тема №3 Лаб. раб. №2. Гармонический анализ непериодических сигналов. Тема №8 Лаб. раб. №3. Исследование спектров амплитудно-модулированных сигналов.		
		Практические занятия. Тема №1, Пр.зан №1. Оценка количества информации. Энтропия сигнала. Частотные и временные характеристики линейных цепей. Методы анализа прохождения сигнала через линейные цепи. Тема №3, Пр.зан. №2. Разложение периодических сигналов в ряд Фурье. Спектр период. посл. имп., спектральная плотность одиночного импульса. Тема №7. Пр.зан. №4, Корреляционный (АКФ и ВКФ) анализ одиночных и периодических сигналов. Тема №9, Пр.зан. №6. Основные характеристики случайных сигналов. Корреляционные и спектральные характеристики случайных процессов.		
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа Тема №2, 3, 7. Контрольная работа №1. Спектральный анализ периодических сигналов. Спектральный анализ непериодических сигналов. Преобразование Фурье. Корреляционный (АКФ и ВКФ) анализ одиночных и периодических сигналов.		
		Самостоятельная работа Подготовка к лабораторным и практическим занятиям.		
	ОПК-1.2. Способен применять общеинженерные знания, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазер-	**Лекции.** Тема №4 Представление сигналов с использованием преобразования Лапласа. Тема №5 Динамическое представление сигналов. Тема №6 Представление сигналов с использованием ряда Котельникова. Тема №8 Системы связи с модулированными сигналами. Тема № 11. Анализ компонентов систем. Тема № 12. Линейные элементы систем.	Практические задания, отчеты по лабораторным работам.	Устный опрос

	ной техники	**Лабораторные работы.** Тема №8 Лаб. раб. №4. Исследование спектров сигналов с УМ Тема № 11. Лаб. раб. №5 Исследование линейных апериодических цепей Тема № 12. Лаб. раб. №6 Прохождение детерминированных сигналов через линейный апериодический усилитель. Тема № 12. Лаб. раб. №7 Исследование резонансного усилителя.		
		Практические занятия. Тема №6, Пр.зан. №3. Дискретизация сигналов. Представление сигналов с ограниченной полосой в виде ряда Котельникова. Тема №8, Пр.зан. №5.Модулированные колебания. Сигналы с АМ и УМ. Тема № 11, Пр.зан. №7. Воздействие широкополосных сигналов на апериодические цепи Классический, операторный, спектральный метод анализа цепей и систем. Метод с использованием интегралов Дюамеля. Тема № 12 Пр.зан. №8. Прохождение импульсных сигналов через апериодический усилитель. Тема № 12, Пр.зан. №9. Частотные характеристики узкополосных цепей. Прохождение модулированных сигналов через узкополосные избирательные цепи.		
		Самостоятельная работа Подготовка к лабораторным и практическим занятиям.		
ПК-3 Способен проводить расчёт, проектирование и конструирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники	ПК-3.1. Выбирает метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывает параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирает по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывает функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определяет физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических мето-	**Лекции.** Тема № 13. Нелинейные системы. Прохождение сигналов через нелинейные элементы системы. Тема № 14. Нелинейные системы. Активные нелинейные системы.	Практические задания, отчеты по лабораторным работам.	Устный опрос
		Лабораторные работы Тема № 13 Лаб. раб. №8 Исследование нелинейного элемента. Тема № 14 Лаб. раб. №9 Детекторы радиосигналов.		
		Практические занятия. Тема №13. Пр.зан. №11 Аппроксимация характеристик нелинейных элементов. Гармонический анализ тока в нелинейной безынерционной цепи. Спектральный состав тока в нелинейном элементе.		
		Самостоятельная работа Подготовка к лабораторным и практическим занятиям.		

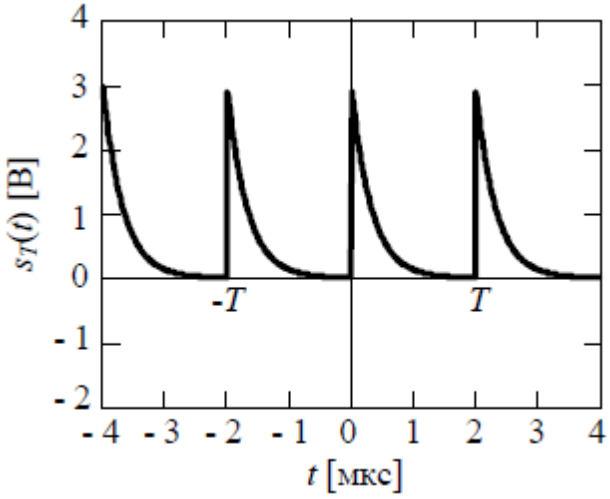
	дов и программных средств проектирования и конструирования.			
	ПК-3.2. Разрабатывает проектно-конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.	**Лекции.** Тема № 10. Системы управления. Тема № 15. Оптимальная фильтрация. Тема № 16. Элементы цифровой обработки сигналов.	Практические задания, отчеты по контролируемой самостоятельной работе.	Устный опрос
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Тема № 10, 11, 12, 13, 14 Контрольная работа №2. Методы анализа цепей и систем. Гармонический анализ тока в нелинейных цепях и системах. Активные цепи и системы с обратной связью. Устойчивость активных цепей и систем с обратной связью.		
		Практические занятия. Тема № 10, Пр.зан. №10 Активные четырехполюсники. Расчет параметров линейных цепей с обратной связью. Тема № 10, Тема № 16. Пр.зан. №12 Устойчивость активных цепей и систем с обратной связью. Генерирование гармонических колебаний. Автогенераторы с RC цепями. Спектры дискретных сигналов. Дискретное преобразование Фурье.		
		Самостоятельная работа Подготовка к практическим занятиям и контролируемой самостоятельной работе.		

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

Пример задач практического задания

Пример практического задания.

По известному спектру импульсного сигнала $S(t) = Ae^{-\alpha t}$ найти спектр периодического сигнала $s_T(t)$, показанного на рис1:



где T – период повторения сигнала.

Шкала и критерии оценки решения задач к практическим занятиям

Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка результата выполнения домашних заданий 5 баллов.

Оценка 5 баллов («отлично»): обучающийся демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности.

Оценка 4 балла («хорошо»): обучающийся демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи.

Оценка 3 балла («удовлетворительно»): ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы

Примеры типовых контрольных вопросов для отчета по лабораторным работам

1. Какая система базисных функций называется ортогональной, ортонормированной?
2. Как определяется норма сигнала и какой физический смысл имеет это понятие?
3. Приведите обобщенный ряд Фурье по системе ортогональных функций и прокомментируйте его.
4. Кал определяются коэффициенты обобщенного ряда Фурье?

5. Приведите равенство Парсеваля и объясните его физический смысл.
6. Какими свойствами обладают спектры периодических сигналов?
7. Как влияет изменение длительности импульса и периода повторения на спектр периодической последовательности прямоугольных видеоимпульсов?
8. Как отразиться на спектре периодического сигнала изменение положения начала отсчета?
9. Приведите и сравните спектры периодической последовательности униполярных импульсов и периодической последовательности знакопеременных импульсов.
10. Приведите распределение мощности по спектру периодического сигнала.
11. Как измениться сигнал если спектр сдвинуть по оси частот?
12. Изменяется ли ширина спектра периодического сигнала при изменении частоты повторения импульсов при неизменной длительности импульсов?
13. Как определить полосу частот, в которой заключена заданная часть энергии сигнала?

К каждому вопросу из **блока 1** необходимо правильно выбрать аналитическое выражение из **блока 2.**

Вопросы. **Блок 1.**
1. Каково условие ортогональности функций?
2. Выражение обобщенного ряда Фурье.
3. Ряд Фурье в тригонометрической форме.
4. Ряд Фурье в комплексной форме.
5. Коэффициенты обобщенного ряда Фурье.
6. Коэффициенты тригонометрического ряда Фурье.
7. Коэффициенты комплексного ряда Фурье.
8. Мощность периодического сигнала через коэффициенты ряда Фурье.
9. Выражение свертки
10. Обратное преобразование Фурье.

Аналитические выражения. **Блок 2**

1. $$S(t)=\frac{1}{2}\sum_{k=1}^{\infty}C_k e^{jk\omega_1 t}$$

2. $$\frac{a_0}{2}=\frac{1}{T}\int_0^T S(t)dt;\quad a_k=\frac{2}{T}\int_0^T S(t)\cos k\omega_1 t dt;\quad b_k=\frac{2}{T}\int_0^T S(t)\sin k\omega_1 t dt;$$

3. $$S(t)=\frac{a_0}{2}+\sum_{k=1}^{\infty}A_k\cos(k\omega_1 t+\varphi_k),$$

4. $$S(t)=\frac{a_0}{2}+\sum_{k=1}^{\infty}(a_k\cos k\omega_1 t-b_k\sin k\omega_1 t);$$

5. $$\int_{t_1}^{t_2}\varphi_n(t)\varphi_m(t)dt=0,$$ при m≠n

6. $$C_k=\frac{1}{T}\int_0^T S(t)e^{-jk\omega t}dt;$$

7. $$S(t)=\sum_{k=1}^{\infty}C_k\varphi_k(t);$$

8. $$C_k = \frac{\int_0^T S(t)\varphi_k(t)dt}{\int_o^T |\varphi_k(t)|^2\, dt};$$

9. $$P = A_0^{\,2} + \sum_{k=1}^{\infty} \frac{A_k^{\,2}}{2};$$

10. $$\frac{1}{T}\int_o^T S(t)S(t-\tau)dt;$$

11. $$A_k = \frac{2}{T}\int_o^T S(t)e^{-jk\omega t}dt.$$

Шкала и критерии оценки практических вопросов и заданий к отчету по лабораторным работам

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

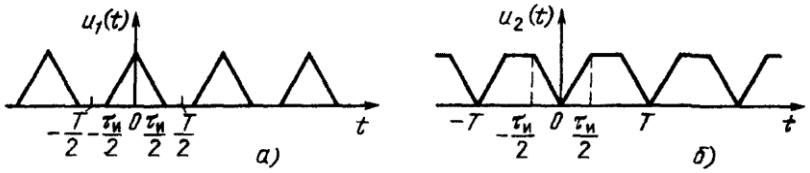
4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения,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

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

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

Пример расчетного задания для контролируемой аудиторной самостоятельной работы

Пример практического задания.
Рассчитать и определить насколько отличаются средние мощности выделяемые напряжениями $U_1(t)$ и $U_2(t)$ на сопротивлении 1 Ом при $\tau_и$=0,5 мкс, T=1 мс и U=1В?



Примеры типовых вопросов для контролируемой аудиторной самостоятельной работы

Пример вопросов для билетов для контролируемой аудиторной самостоятельной работы.

3 семестр. *Контрольная работа №1 Тема " Контрольная работа №1. Спектральный анализ периодических сигналов. Спектральный анализ непериодических сигналов. Преобразование Фурье. Корреляционный (АКФ и ВКФ) анализ одиночных и периодических сигналов".*

1. Определение детерминированного и случайного сигналов.
2. Выражение ряда Фурье в тригонометрической форме.
3. Спектр колоколообразного импульса
4. Дать определение периодического сигналов.
5. Написать выражение для определения коэффициентов комплексного ряда Фурье.
6. Спектр прямоугольного импульса.
7. Выражение для коэффициентов тригонометрического ряда Фурье.
8. Спектр сигнала «меандр».
9. Единичный скачок и его спектр.
10. Энергия сигнала, выраженная через коэффициенты ряда Фурье.
11. Спектральная плотность дифференцированного и интегрированного сигналов.
12. Спектр пачки импульсов.
13. Определение и график δ(t)-функции.
14. Выражение комплексного ряда Фурье.
15. Спектральная плотность гармонического сигнала.
16. Фазочастотная характеристика периодического сигнала.
17. Определение коэффициентов комплексного ряда Фурье.
18. Спектр пачки импульсов.
19. Фильтрующее свойство δ-функции.
20. Выражение для прямого и обратного преобразования Фурье.
21. Единичный скачок и его спектр.
22. Определение АЧХ периодического сигнала.
23. Соотношение между амплитудой гармоники периодического сигнала и спектральной
24. плотностью одиночного импульса той же формы.
25. Спектр колоколообразного импульса
26. Определение коэффициентов комплексного ряда Фурье.
27. Условия существования преобразования Фурье.
28. Спектр прямоугольного импульса.

29. Энергия сигнала.
30. Спектр δ-функции.
31. Дать определение и график функции sinc(x).
32. Определение ортогональности.
33. Связь между длительностью импульса и шириной спектра.
34. Прямое и обратное преобразование Лапласа.
35. Определение средней мощности.
36. Спектр суммы сигналов.
37. Спектр треугольного импульса.
38. Неравенство Бесселя.
39. Свойство вещественной и мнимой части спектральной плотности.
40. Спектральная плотность гармонического сигнала.
41. Обобщенный закон Фурье.
42. Зависимость спектральной плотности от масштаба времени сигнала.
43. Единичный скачок и его спектр.
44. Определение ортогональности двух сигналов.
45. Спектральная плотность дифференцируемого сигнала.
46. Спектр треугольного импульса.
47. Энергия сигнала, выраженная через коэффициенты обобщенного ряда Фурье.
48. Спектральная плотность интегрированного сигнала.
49. Спектр пачки импульсов.

4 семестр. *Контрольная работа №2. "Методы анализа цепей и систем. Гармонический анализ тока в нелинейных цепях и системах. Активные цепи и системы с обратной связью. Устойчивость активных цепей и систем с обратной связью."*

1. Импульсная характеристика, вид интеграла Дюамеля с использованием импульсной характеристики, понятие стационарности системы, условие физической реализуемости.
2. Частотный коэффициент передачи, его связь с импульсной характеристикой, АЧХ, ФЧХ.
3. Сущность спектрального метода анализа.
4. Сущность метода с использованием интеграла Дюамеля с использованием переходной характеристики.
5. Сущность операторного метода анализа.
6. Определение и свойства активных и пассивных цепей. Четырехполюсники. Схемы замещения и системы уравнений для системы с Y параметрами. Введение нагрузки во внутрь четырехполюсника с Y параметрами.
7. Определение и свойства активных и пассивных цепей. Четырехполюсники. Схемы замещения и системы уравнений для системы с H параметрами. Введение нагрузки во внутрь четырехполюсника с H параметрами.
8. Активный четырехполюсник как линейный усилитель. Эквивалентная схема выходной цепи активного четырехполюсника.
9. Прохождение прямоугольного импульса через апериодический усилитель.
10. Многокаскадное соединение однотипных апериодических усилителей. Передаточная функция, АЧХ, ФЧХ.
11. Резонансный усилитель. Схема, эквивалентная схема, передаточная функция, АЧХ, ФЧХ.
12. Резонансный усилитель. Импульсная и переходная характеристики усилителя. Многокаскадные резонансные усилители, передаточная функция, АЧХ, ФЧХ.
13. Обратная связь в активном четырехполюснике. Выражение для передаточной функции четырехполюсника с замкнутой обратной связью. Понятия отрицательная, положительная, коэффициент передачи четырехполюсника с ОС.

14. Последовательная, параллельная, смешанная обратная связь по входу.
15. Обратная связь по току, обратная связь по напряжению, смешанная ОС на выходе.
16. Влияние ОС на характеристики усилителя. Влияние ОС на стабильность коэффициента усиления (нестабильность в цепи обратной связи).
17. Влияние ООС на нелинейные искажения.
18. Влияние ООС на амплитудно-частотные характеристики. Вид и выражение для АЧХ с глубокой ООС.
19. Общий критерий устойчивости.
20. Критерий устойчивости Михайлова.
21. Критерий устойчивости Найквиста.
22. Активные фильтры. Структурная схема, вывод передаточной характеристики активного RC-фильтра.

Шкала и критерии оценивания ответов на вопросы и решения задания для контролируемой аудиторной самостоятельной работы

Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка результата выполнения задания для контролируемой аудиторной самостоятельной работы 5 баллов.

Оценка 5 баллов («отлично»): обучающийся демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности.

Оценка 4 балла («хорошо»): обучающийся демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи.

Оценка 3 балла («удовлетворительно»): ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы.

Примеры вопросов для собеседования

Тема “ Спектры непериодических сигналов. Преобразование Лапласа. Дискретизация сигнала. Корреляционный анализ.”

1. Спектр прямоугольного импульса.
2. Выбор шага дискретизации сигнала.
3. Вид дискретизирующей функции $y_T(t)$.
4. Спектр колоколообразного импульса.
5. Спектр дискретизирующей функции.
6. Спектр пачки импульсов.
7. Временное и спектральное представление дискретизированного сигнала.
8. Дельта-функция и ее спектр.
9. Теорема отсчетов в частотной области.
10. Спектральная плотность гармонического сигнала.
11. АКФ непериодического сигнала.
12. Единичный скачок и его спектр.
13. АКФ периодического сигнала.
14. Прямое и обратное преобразование Лапласа.

15. АКФ прямоугольного импульса.
16. Теорема Котельникова.
17. Свойства АКФ.
18. Представление сигнала с помощью ряда Котельникова.
19. ВКФ и ее свойства.
20. Вид и спектр функции Котельникова.
21. Определение числа степеней свободы сигнала.
22. Соотношение интервалов корреляции и ширины спектральной плотности энергии.
23. Спектр треугольного импульса.
24. Спектр дискретизирующей функции $y_т(t)$.
25. АКФ периодического сигнала.

Шкала и критерии оценивания ответов на вопросы при собеседовании

Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседования 5 баллов.

Оценка 5 баллов («отлично»): обучающийся демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности.

Оценка 4 балла («хорошо»): обучающийся демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи.

Оценка 3 балла («удовлетворительно»): ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы

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

ОПК-1

Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники.

Знать:

Методы математического анализа сигналов, цепей и элементов систем, методы используемые при определении наилучшего соответствия между физическим процессом и предлагаемой математической моделью.

Основные виды детерминированных и случайных сигналов, методы их математического моделирования (описания).

Уметь:

Провести сравнение спектральных характеристик сигналов, оценить их изменение при изменении параметров сигналов во временной и частотной области, выполнить расчет корреляционных и энергетических характеристик сигналов.

Использовать основные приемы обработки сигналов, решать практические задачи математического описания и представления сигналов в форме удобной для последующего анализа и проектирования оптической и лазерной техники.

Владеть:
Навыками сравнения, оценки степени соответствия и выделения наилучшего представления физического процесса в виде математической модели сигнала.
Методами математического представления сигналов, их аппроксимации, методами обработки сигналов для анализа и проектирования оптической и лазерной техники.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Дать определение детерминированного и случайного сигналов.
2. Написать выражение для определения коэффициентов тригонометрического ряда Фурье.
3. Спектр колоколообразного импульса
4. Дать определение и график функции sinc(x).
5. Написать выражение для АЧХ и ФЧХ периодического сигналов.
6. Спектр треугольного импульса. Особенности.
7. Дать определение средней мощности сигнала. Привести выражение для расчета.
8. Написать условие существования преобразования Фурье.
9.. Прямое и обратное преобразование Лапласа.
10. Дать определение периодических сигналов.
11. Написать выражение для определения коэффициентов комплексного ряда Фурье.
12. Спектр пачки импульсов. Свойства преобразования Фурье используемые для нахождения спектра пачки импульсов.
13. Написать формулу для определения энергии сигнала с использованием сигнала во времени и спектральных характеристик.
14. Написать выражение прямого и обратного преобразования Фурье.
15. Определение взаимной ортогональности двух сигналов.
16. Дать определение и график δ-функции.
17. Написать выражение комплексного ряда Фурье.
18. Спектральная плотность гармонического сигнала. Привести вывод выражения, графики.
19. Определение мгновенной мощности сигнала.
20. Связь между спектральной плотностью импульса и спектром периодических таких же импульсов.
21. Обобщенный ряд Фурье.
23. Связь между длительностью и шириной спектра сигнала.
24. Спектр прямоугольного импульса. Характерные точки.
25. Как изменится спектральная плотность при сжатии или растяжении импульса во времени.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка результата выполнения задания для контролируемой аудиторной самостоятельной работы 5 баллов.

Оценка 5 баллов («отлично»): обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания о методах математического анализа сигналов, цепей и элементов систем, методах используемых при определении наилучшего соответствия между физическим процессом и предлагаемой математической моделью, о основных видах детермини-

рованных и случайных сигналов, методах их математического моделирования (описания).

Оценка 4 балла («хорошо»): обучающийся демонстрирует сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методах математического анализа сигналов, цепей и элементов систем, методах используемых при определении наилучшего соответствия между физическим процессом и предлагаемой математической моделью, о основных видах детерминированных и случайных сигналов, методах их математического моделирования (описания).

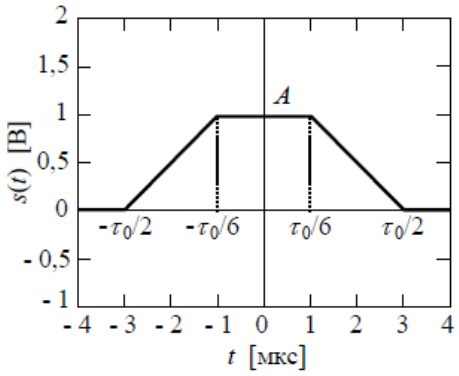
Оценка 3 балла («удовлетворительно»): общие, но не структурированные знания о методах математического анализа сигналов, цепей и элементов систем, методах используемых при определении наилучшего соответствия между физическим процессом и предлагаемой математической моделью, о основных видах детерминированных и случайных сигналов, методах их математического моделирования (описания).

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): отсутствие базовых знаний о методах математического анализа сигналов, цепей и элементов систем, методах используемых при определении наилучшего соответствия между физическим процессом и предлагаемой математической моделью, о основных видах детерминированных и случайных сигналов, методах их математического моделирования (описания).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

На рисунке показан одиночный импульс трапецеидальной формы. Представить сигнал в аналитической форме, используя преобразование Фурье найти его математическое описание в спектральной области. Параметры сигнала *A = 1 В,* τ_0*= 6 мкс*. определить значение спектральной плотности для частоты ω = 0.



Шкала и критерии оценивания

Оценка 5 баллов («отлично»): обучающийся демонстрирует сформированное умение в проведении сравнения спектральных характеристик сигналов, оценки их изменения при изменении параметров сигналов во временной и частотной области, выполнения расчета корреляционных и энергетических характеристик сигналов, использовать основные приемы обработки сигналов, решать практические задачи математического описания и представления сигналов в форме удобной для последующего анализа и проектирования биотехнических систем.

Оценка 4 балла («хорошо»): обучающийся демонстрирует в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение в проведении сравнения спектральных характеристик сигналов, оценки их изменения при изменении параметров сигналов во временной и частотной области, выполнения расчета корреляционных и энергетических характеристик сигналов, использовать основные приемы обработки сигналов, решать практические зада-

чи математического описания и представления сигналов в форме удобной для последующего анализа и проектирования биотехнических систем.

Оценка 3 балла («удовлетворительно»): но не систематически осуществляемое умение в проведении сравнения спектральных характеристик сигналов, оценки их изменения при изменении параметров сигналов во временной и частотной области, выполнения расчета корреляционных и энергетических характеристик сигналов, использовать основные приемы обработки сигналов, решать практические задачи математического описания и представления сигналов в форме удобной для последующего анализа и проектирования биотехнических систем.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): отсутствие умений в проведении сравнения спектральных характеристик сигналов, оценки их изменения при изменении параметров сигналов во временной и частотной области, выполнения расчета корреляционных и энергетических характеристик сигналов, использовать основные приемы обработки сигналов, решать практические задачи математического описания и представления сигналов в форме удобной для последующего анализа и проектирования биотехнических систем.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Для одиночного прямоугольного импульса длительностью τ_o= 1 мкс, временной сдвиг t=-0,5 мкс и амплитудой A=2В определить выражение для его спектральной плотности и нарисовать ее. С использованием свойств преобразования Фурье, определить как изменится АЧХ и ФЧХ спектральной плотности при изменении длительности сигнала $\tau = 0{,}5\tau_o$ и при его временном сдвиге вправо на величину $t = 0{,}5\tau_o$. Как необходимо изменить параметры сигнала для уменьшения полосы частот занимаемой спектром сигнала в два раза (полоса частот занимаемая сигналом содержащая 95% энергии этого сигнала).

Шкала и критерии оценивания

Оценка 5 баллов («отлично»): обучающийся демонстрирует успешное и систематическое применение навыков по сравнению, оценке степени соответствия и выделения наилучшего представления физического процесса в виде математической модели сигнала, по выполнению математического представления сигналов, их аппроксимации, по выполнению математической обработки сигналов для анализа и проектирования биотехнических систем.

Оценка 4 балла («хорошо»): обучающийся демонстрирует в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки по сравнению, оценке степени соответствия и выделения наилучшего представления физического процесса в виде математической модели сигнала, по выполнению математического представления сигналов, их аппроксимации, по выполнению математической обработки сигналов для анализа и проектирования биотехнических систем.

Оценка 3 балла («удовлетворительно»): в целом успешные, но несистематические навыки по сравнению, оценке степени соответствия и выделения наилучшего представления физического процесса в виде математической модели сигнала, по выполнению математического представления сигналов, их аппроксимации, по выполнению математической обработки сигналов для анализа и проектирования биотехнических систем.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): отсутствие навыков по сравнению, оценке степени соответствия и выделения наилучшего представления физического процесса в виде математической модели сигнала, по выполнению математического представления сигналов, их аппроксимации, по выполнению математической обработки сигналов для анализа и проектирования биотехнических систем.

ПК-3
Способен проводить расчёт, проектирование и конструирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники

Знать:
Методы математического представления и анализа цепей и систем, аппроксимации их характеристик, методы решения задачи прохождения сигналов через линейные и нелинейные цепи, узлы и элементы систем, методы расчета параметров элементов структурных и функциональных схем приборов и систем в соответствии с заданными характеристиками и параметрами.
Методы расчета, характеристики типовых узлов и элементов систем, их влияние на воздействующие входные сигналы, методы и схемы преобразования, ограничения и условия формирования параметров сигналов в соответствии с требованиями технического задания.

Уметь:
Анализировать, рассчитывать, проектировать структурные и функциональные схемы оптических приборов и систем, цепи и узлы систем на схемотехническом уровне с использованием методов математического представления цепей и систем, аппроксимации их характеристик.
Использовать результаты анализа цепей и систем для решения поставленной задачи, устанавливать связь между структурой сигнала и механизмом его воздействия на цепи, элементы систем.

Владеть:
Навыками выполнения схемотехнического анализа сигналов, цепей и элементов систем при разработке технических устройств.
Навыками выполнения математического анализа сигналов, цепей и элементов систем с применением технических средств и информационных технологий, систем автоматизированного проектирования.

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

1. Переходные характеристики, вид интеграла Дюамеля с использованием переходной характеристики, условие физической реализуемости.
2. Сущность классического метода анализа.
3. Сущность метода с использованием интеграла Дюамеля с использованием импульсной характеристики.
4. Передаточная функция в операторной форме, свойства передаточной функции.
5. Определение и свойства активных и пассивных цепей. Четырехполюсники. Схемы замещения и системы уравнений для системы с Z параметрами. Введение нагрузки во внутрь четырехполюсника с Z параметрами.
6. Определение и свойства активных и пассивных цепей. Четырехполюсники. Схемы замещения и системы уравнений для системы с K параметрами. Введение нагрузки во внутрь четырехполюсника с K параметрами.
7. Апериодический усилитель. Схема, эквивалентная схема, передаточная функция, АЧХ, ФЧХ.
8. Апериодический усилитель. Импульсная и переходная характеристики усилителя.
9. Резонансный усилитель. Импульсная и переходная характеристики усилителя. Многокаскадные резонансные усилители, передаточная функция, АЧХ, ФЧХ.
10. Обратная связь в активном четырехполюснике. Понятие внутренней и внешней ОС.
11. Обратная связь в активном четырехполюснике. Понятие внутренней и внешней ОС.

12. Влияние ОС на характеристики усилителя. Влияние ОС на стабильность коэффициента усиления (нестабильность в цепи усиления).
13. Критерий устойчивости Гурвица.
14. Критерий устойчивости с использованием АЧХ и ФЧХ.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка результата выполнения задания для контролируемой аудиторной самостоятельной работы 5 баллов.

Оценка 5 баллов («отлично»): обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания о методах математического представления и анализа цепей и систем, аппроксимации их характеристик, методах решения задачи прохождения сигналов через линейные и нелинейные цепи, узлы и элементы систем, о основных методах расчета, характеристиках типовых узлов и элементов систем, их влиянии на воздействующие входные сигналы, методах и схемах преобразования, ограничения и формирования параметров сигналов в соответствии с требованиями технического задания.

Оценка 4 балла («хорошо»): обучающийся демонстрирует сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методах математического представления и анализа цепей и систем, аппроксимации их характеристик, методах решения задачи прохождения сигналов через линейные и нелинейные цепи, узлы и элементы систем, о основных методах расчета, характеристиках типовых узлов и элементов систем, их влиянии на воздействующие входные сигналы, методах и схемах преобразования, ограничения и формирования параметров сигналов в соответствии с требованиями технического задания.

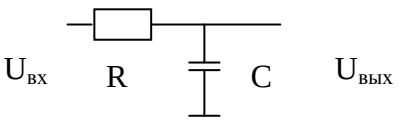
Оценка 3 балла («удовлетворительно»): общие, но не структурированные знания о методах математического представления и анализа цепей и систем, аппроксимации их характеристик, методах решения задачи прохождения сигналов через линейные и нелинейные цепи, узлы и элементы систем, о основных методах расчета, характеристиках типовых узлов и элементов систем, их влиянии на воздействующие входные сигналы, методах и схемах преобразования, ограничения и формирования параметров сигналов в соответствии с требованиями технического задания.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): отсутствие базовых знаний о методах математического представления и анализа цепей и систем, аппроксимации их характеристик, методах решения задачи прохождения сигналов через линейные и нелинейные цепи, узлы и элементы систем, о основных методах расчета, характеристиках типовых узлов и элементов систем, их влиянии на воздействующие входные сигналы, методах и схемах преобразования, ограничения и формирования параметров сигналов в соответствии с требованиями технического задания.

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

<u>Пример практического задания.</u>

Для интегрирующей RC цепи с параметрами R= 1 КОм, C= 1 мкф определить выражение для частотного коэффициента передачи. Построить АЧХ цепи. На вход цепи подается периодическая последовательность прямоугольных импульсов со следующими параметрами длительность τ_o= 1 мкс, период T=4 мкс, амплитуда A=2В. Построить сигнал на выходе цепи, его амплитудный спектр (рассчитать первые пять гармоник), определить насколько изменятся амплитуды первой и второй гармоники периодического сигнала подаваемого на вход этой цепи.



Шкала и критерии оценивания

Оценка 5 баллов («отлично»): обучающийся демонстрирует сформированное умение анализировать, рассчитывать, проектировать цепи и узлы систем на схемотехническом уровне с использованием методов математического представления цепей и систем, аппроксимации их характеристик, использовать результаты анализа цепей и систем для решения поставленной задачи, устанавливать связь между структурой сигнала и механизмом его воздействия на цепи, элементы систем.

Оценка 4 балла («хорошо»): обучающийся демонстрирует в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать, рассчитывать, проектировать цепи и узлы систем на схемотехническом уровне с использованием методов математического представления цепей и систем, аппроксимации их характеристик, умение использовать результаты анализа цепей и систем для решения поставленной задачи, устанавливать связь между структурой сигнала и механизмом его воздействия на цепи, элементы систем.

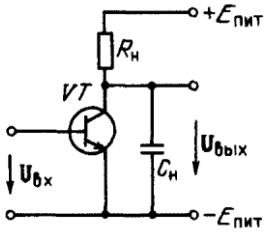
Оценка 3 балла («удовлетворительно»): в целом успешное, но не систематически осуществляемое умение анализировать, рассчитывать, проектировать цепи и узлы систем на схемотехническом уровне с использованием методов математического представления цепей и систем, аппроксимации их характеристик, умение использовать результаты анализа цепей и систем для решения поставленной задачи, устанавливать связь между структурой сигнала и механизмом его воздействия на цепи, элементы систем.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): отсутствие умений анализировать, рассчитывать, проектировать цепи и узлы систем на схемотехническом уровне с использованием методов математического представления цепей и систем, аппроксимации их характеристик, умений использовать результаты анализа цепей и систем для решения поставленной задачи, устанавливать связь между структурой сигнала и механизмом его воздействия на цепи, элементы систем.

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

<u>Пример практического задания.</u>

Как изменится импульсная характеристика транзисторного усилителя приведенного на рисунке если охватить его частото-независимой отрицательной обратной связью с Кос=0,08. Параметры элементов усилителя выходное сопротивление R_i= 20кОм, сопротивление нагрузки $R_н$= 2кОм, емкость шунтирующая нагрузку , $C_н$=100пф, крутизна проходной характеристики транзистора S=15 мА/В (межэлектродными емкостями пренебречь).



Шкала и критерии оценивания

Оценка 5 баллов («отлично»): обучающийся демонстрирует успешное и систематическое применение навыков по выполнению схемотехнического анализа сигналов, цепей и элементов систем при разработке технических устройств, по выполнению математического анализа сигналов, цепей и элементов систем с применением технических средств и информационных технологий, систем автоматизированного проектирования.

Оценка 4 балла («хорошо»): обучающийся демонстрирует в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки по выполнению схемотехнического анализа сигналов, цепей и элементов систем при разработке технических устройств, по выполнению математического анализа сигналов, цепей и элементов систем с применением технических средств и информационных технологий, систем автоматизированного проектирования.

Оценка 3 балла («удовлетворительно»): в целом успешные, но несистематические навыки по выполнению схемотехнического анализа сигналов, цепей и элементов систем при разработке технических устройств, по выполнению математического анализа сигналов, цепей и элементов систем с применением технических средств и информационных технологий, систем автоматизированного проектирования.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): отсутствие навыков по выполнению схемотехнического анализа сигналов, цепей и элементов систем при разработке технических устройств, по выполнению математического анализа сигналов, цепей и элементов систем с применением технических средств и информационных технологий, систем автоматизированного проектирования.

Пример заданий для тестирования

ОПК-1

Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники.

Задание №1 (- выберите один вариант ответа)
Детерминированные сигналы – сигналы, значения которых в любой момент времени:
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. полностью не известны.
2. можно предсказать с вероятностью 0,5 – 0,6.
3. полностью известны.

Задание №2 (- выберите один вариант ответа)
При увеличении длительности прямоугольного импульса ширина его главного лепестка:
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. расширяется.
2. остается неизменной.
3. уменьшается.

Задание №3 (- выберите один вариант ответа)
Спектр периодической последовательности видеоимпульсов:
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. сплошной.
2. струйный.
3. мелированный.
4. линейчатый.

Задание №4 (- выберите один вариант ответа)
Сдвиг сигнала во времени приводит к изменению:
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. Амплитудной характеристики спектра сигнала
2. Фазовой характеристики спектра сигнала
3. Изменению несущей частоты сигнала

Задание №5 (- выберите один вариант ответа)
Каждая спектральная составляющая (гармоника) в спектре периодического сигнала, при использовании в качестве базиса системы тригонометрических функций, представляет собой:
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. Сложное колебание прямоугольной формы.

2. Гармоническое колебание.
3. Бигармоническое колебание.
4. Колебание с экспоненциальной огибающей.

Задание №6 (- выберите один вариант ответа)
Для технических расчетов используется понятие ширина спектра прямоугольного импульса, которая оценивается как полоса частот в которой содержится более 90% энергии сигнала. Эта полоса определяется:
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:
1. Частотой $w_o=2\pi/T$, где T – период периодической последовательности импульсов.
2. Частотой $w=2\pi/\tau$ (ширина первого лепестка), где τ – длительность импульса.
3. Частотой $w=\infty$.

Задание №7 (- выберите один вариант ответа)
Полосу частот содержащую заданную часть полной энергии непериодического сигнала определяют с помощью:
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:
1. Преобразования Фурье $S(w)=\int_{-\infty}^{\infty} S(t)\cdot e^{-jwt}dt$.
2. Равенства Парсеваля $Э=\frac{1}{\pi}\int_{0}^{w} S^2(w)dw$.
3. Неравенства Бесселя $\sum_{n=0}^{N} c_n^2\|\varphi_n\|^2 \le \|f\|^2$.

Задание №8 (- выберите один вариант ответа)
Для оценки степени связи между двумя различными сигналами $S_1(t)$ и $S_2(t)$ используется:
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:
1. Спектральная плотность произведения сигналов $S_1(t)$ и $S_2(t)$.
2. Взаимно-корреляционная функция $B_{S1S2}(\tau)$.
3. Интеграл Дюамеля.

Задание №9 (- выберите один вариант ответа)
Ряд Котельникова используется для представления непрерывного сигнала S(t) в виде:
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:
1. Ряда представляющего сумму членов состоящих из произведения коэффициента ряда c_n на ортогональную функцию $\varphi_n(x)$.
2. Ряда представляющего сумму членов состоящих из последовательности отсчетов сигнала взятых через интервал времени $\Delta t=1/2f_m$, где f_m – наивысшая частота в спектре сигнала, умноженного на функцию вида sinx/x.
3. Ряда представляющего сумму членов состоящих из последовательности примыкающих друг к другу прямоугольных импульсов.

Задание №10 (- выберите один вариант ответа)
Радиосигнал в котором в соответствии с законом модулирующего сигнала меняется значение мгновенной частоты высокочастотного сигнала относительно значения несущей частоты называется :
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:
1. Радиосигналом с амплитудной модуляцией.
2. Радиосигналом с частотной модуляцией.
3. Радиосигналом с фазовой модуляцией.

Задание №11 (- выберите один вариант ответа)
Полоса частот занимаемая спектром радиосигнала с амплитудной модуляцией определяется:
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:
1. Коэффициентом модуляции M
2. Амплитудой изменения огибающей модулированного сигнала.
3. Наивысшей частотой в спектре модулирующего сигнала.

Задание №12 (- выберите один вариант ответа)
Импульсной характеристикой системы называется функция h(t) являющаяся откликом системы на входной сигнал в виде:

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. Прямоугольного импульса с единичной амплитудой.
2. Дельта-функции (ф. Дирака).
3. Единичного скачка - ступенчатой функции единичной амплитуды (ф. Хевисайда).

ПК-3

Способен проводить расчёт, проектирование и конструирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники.

Задание №13 (- выберите несколько вариантов ответа)
Для описания частотного коэффициента передачи линейной системы используют:
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. Переходную характеристику системы.
2. Амплитудно-частотную характеристику системы.
3. Фазочастотную характеристику системы

Задание №14 (- выберите один вариант ответа)
RC цепь приведенная на рис.1 называется:

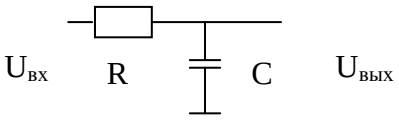


Рис.1

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. Интегрирующей.
2. Дифференцирующей.
3. Резонансной.

Задание №15 (- выберите несколько вариантов ответа)
Характерным для активного четырехполюсника является то, что:
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. Такая цепь которая кроме пассивных элементов содержит еще активные элементы, генераторы тока и напряжения.
2. При возбуждении такой цепи гармоническим колебанием средняя мощность сигнала на выходе больше мощности на входе.
3. Выходное напряжение больше входного.
4. Для таких четырехполюсников действителен принцип необратимости.

Задание №16 (- выберите несколько вариантов ответа)
Амплитудно-частотная характеристика апериодического усилителя определяется:
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. Коэффициентом передачи на средних частотах.
2. Постоянной времени усилителя на верхних частотах.
3. Постоянной времени усилителя на нижних частотах.

Задание №17 (- выберите один вариант ответа)
Передаточную функцию замкнутой системы характеризует следующее выражение:
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. $K_c(jw) = \dfrac{K_u(jw)}{1 - K_u(jw) \cdot K_{oc}(jw)}.$
2. $K_u(jw) \cdot K_{oc}(jw).$
3. $K_u(jw) \cdot (E + U_{oc}).$

Задание №18 (- выберите несколько вариантов ответа)
Введение отрицательной обратной связи следующим образом влияет на характеристики усилительной системы:
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. Улучшает стабильность коэффициента усиления системы
2. Ухудшает стабильность коэффициента усиления системы.

3. Увеличивает влияние несигнальных гармонических составляющих (увеличивает коэффициент нелинейных искажений).
4. Уменьшается влияние несигнальных гармонических составляющих (уменьшает коэффициент нелинейных искажений).
5. Выравнивает амплитудно-частотную характеристику системы.
6. Увеличивает неравномерность АЧХ в рабочей полосе частот.

Задание №19 (- выберите один вариант ответа)
Устойчивость системы с замкнутой обратной связью в соответствии с критерием Найквиста определяется по поведению диаграммы Найквиста, относительно характерной точки (1;j0), соответствующей значению коэффициента передачи разомкнутой системы $K_u(jw)\cdot K_{oc}(jw)\geq 1$ и значения фазы вернувшегося по петле ОС сигнала равной нулю (фаза совпадает с фазой входного сигнала):
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:
1. Если диаграмма Найквиста **охватывает** точку (1;j0), то цепь после замыкания петли ОС будет неустойчивой.
2. Если диаграмма Найквиста **не охватывает** точку (1;j0), то цепь после замыкания петли ОС будет неустойчивой.

Задание №20 (- выберите один вариант ответа)
Кусочно-линейная аппроксимация используется для аппроксимации характеристик НЭ:
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:
1. При подаче на НЭ больших по амплитуде сигналов.
2. При подаче на НЭ малых по амплитуде сигналов.
3. При описании ВАХ полупроводниковых элементов в начальной области характеристики.

Задание №21 (- выберите несколько вариантов ответа)
Прохождение гармонического сигнала через безинерционный НЭ сопровождается:
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:
1. Увеличением мощности выходного сигнала.
2. Обогащением спектра выходного сигнала за счет появления комбинационных частот.
3. Изменением частоты выходного сигнала.

Задание №22 (- выберите несколько вариантов ответа)
Преимуществом режима нелинейного резонансного усиления является:
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:
1. Отсутствие постоянного тока покоя.
2. Высокий КПД.
3. Возможность максимально использовать напряжение источника питания.
4. Работа с углами отсечки $\theta>180^o$.

Задание №23 (- выберите несколько вариантов ответа)
Для детектирования амплитудно-модулированных сигналов с большой амплитудой используется:
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:
1. Линейный диодный детектор.
2. Квадратичный детектор.
3. Коллекторный детектор.

Задание №24 (- выберите несколько вариантов ответа)
Условием возбуждения автогенератора на резонансной частоте w_o является:
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:
1. Напряжение питания автогенератора $U_п> U_{пор}$.
2. Выполнение условия $Ku\cdot K_{oc}>1$
3. Выполнение условия $\varphi_u+\varphi_{oc}= n2\pi$.

Ключ к тесту

1. 3	13. 2
2. 1	14. 1
3. 3	15. 1, 2, 4

4. 2	16. 1, 2, 3
5. 2	17. 1
6. 2	18. 1, 4, 5
7. 2	19. 1
8. 2	20. 1
9. 2	21. 2
10. 2	22. 1, 2, 3
11. 3	23. 1, 3
12. 2	24. 2, 3

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 24 вопроса. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. За каждый правильный вариант ответа студент получает 1 балл; некоторые вопросы теста подразумевают несколько правильных вариантов ответа, таким образом, согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за тест составляет 24 баллов.

Оценка “отлично”: 22 баллов и более;

Оценка “хорошо”: 19 -22 баллов;

Оценка “удовлетворительно”: 14 – 18 баллов;

Оценка “неудовлетворительно”: менее 12 баллов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов

ОПК-1

Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники.

Вопросы для подготовки к зачету.

1. Функция включения.
2. Определение корреляционной функции.
3. АКФ прямоугольного импульса.
4. АКФ непериодического сигнала.
5. АКФ периодического сигнала.
6. Связь АКФ со спектральной характеристикой сигнала.
7. Вид и спектр функции Котельникова.
8. Прямое и обратное преобразование Лапласа.
9. Спектральная плотность функции включения.
10. Дельта-функция и ее спектр.
11. Дать определение и график функции sinc(x).
12. Дать определение и график δ(t)-функции.
13. Фильтрующее свойство δ-функции.
14. Единичный скачок и его спектр.
15. Энергетический критерий оценки ширины спектра сигнала.
16. Связь между спектральной плотностью импульса и спектром периодических таких же импульсов.
17. Обобщенный ряд Фурье.
18. Неравенство Бесселя.
19. Выражение комплексного ряда Фурье.
20. Определение АЧХ периодического сигнала.
21. Условия существования преобразования Фурье.
22. Написать формулу для определения нормы и энергии периодического сигнала.
23. Написать выражения для определения коэффициентов тригонометрического ряда Фурье.
24. Фазочастотная характеристика периодического сигнала.
25. Определение коэффициентов комплексного ряда Фурье.
26. Выражение для прямого и обратного преобразования Фурье.
27. Определение коэффициентов комплексного ряда Фурье.
28. Энергия сигнала.
29. Определение средней мощности.
30. Энергия сигнала, выраженная через коэффициенты ряда Фурье.

Вопросы для подготовки к экзамену

Группа вопросов предполагающих развернутый ответ.

1. Импульсная характеристика, вывод формы интеграла Дюамеля с использованием импульсной характеристики, понятие стационарности системы, условие физической реализуемости.

2. Воздействие гармонического сигнала на безинерционный нелинейный элемент. Аналитический метод. Кусочно-линейная аппроксимация. Графическая интерпретация режима работы и график спектра выходного тока. Вывод соотношения для выходного тока. Коэффициенты ф. Берга.
3. Определение и свойства активных и пассивных цепей. Четырехполюсники с Y, Z, H, K параметрами. Схемы замещения и системы уравнений.
4. Бигармоническое воздействие на нелинейный элемент. Случай аппроксимации степенным полиномом. Графическая интерпретация режима работы и графики спектров выходного тока. Вывод соотношения для выходного тока. Преобразование частоты.
5. Операторный метод, свойства передаточной функции, формула обращения. Нахождение реакции RC-цепи на скачок напряжения с использованием операторного метода.
6. Генерирование гармонических колебаний. Выражения частоты колебаний для простого одноконтурного автогенератора в стационарном режиме.
7. Влияние ОС на стабильность коэффициента усиления усилительного четырехполюсника. Рассмотреть случаи нестабильности в цепи усиления и цепи ОС (вывод соотношений).
8. Критерий устойчивости Найквиста.
9. Апериодический усилитель. Принципиальная и эквивалентная схема. Вывод выражения для коэффициента передачи. АЧХ и ФЧХ апериодического усилителя, его полоса пропускания (примерный вид).
10. Генерирование гармонических колебаний. Возникновение колебаний. Принципиальная схема лампового автогенератора, режимы работы, вывод дифференциального выражения, соотношения определяющие условия самовозбуждения автогенератора.
11. Классический метод анализа. Основные соотношения. . Нахождение реакции последовательного резонансного контура на скачок напряжения с использованием классического метода.
12. Генерирование гармонических колебаний. Стационарный режим автогенератора. Колебательная характеристика автогенератора, условие устойчивости стационарного режима.

Группа вопросов на знание определений (предполагают краткий ответ).

1. Вид, выражение и спектр колоколообразного импульса. Нарисовать сигнал во времени и его спектр. Особенность такого сигнала.
2. Единичный скачек (ф. Хевисайда) вид, выражение и спектр. Нарисовать сигнал во времени и его спектр. Применение такого сигнала (привести примеры).
3. Теорема и ряд Котельникова. Привести выражение, назначение и определения используемых величин.
4. Функция sinc(x). Записать выражение. Нарисовать сигнал во времени и его спектр. Применение такого сигнала (привести примеры).
5. Определение энергии периодического сигнала. Написать выражение для энергии сигнала и с использованием коэффициентов ряда Фурье. Распределение энергии по спектру.
6. Прямоугольный импульс. Выражение для спектральной плотности. Нарисовать график спектральной плотности.

ПК-3
Способен проводить расчёт, проектирование и конструирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники.

Вопросы для подготовки к зачету.

1. Импульсные, переходные частотные характеристики линейных стационарных систем
2. Импульсная характеристика, вид интеграла Дюамеля с использованием импульсной характеристики, понятие стационарности системы, условие физической реализуемости.
3. Переходные характеристики, вид интеграла Дюамеля с использованием переходной характеристики, условие физической реализуемости.
4. Частотный коэффициент передачи, его связь с импульсной характеристикой, АЧХ, ФЧХ.
5. Классический метод анализа.
6. Спектральный метод.
7. Метод с использованием интеграла Дюамеля.
8. Операторный метод, свойства передаточной функции, формула обращения.
9. Реакция простейших цепей на импульсные воздействия
10. Реакция RC-цепи на скачок напряжения.
11. Реакция RC-цепи на прямоугольный импульс. Реакция на экспоненциальное воздействие.
12. Реакция LR-цепи на скачок напряжения.
13. Реакция резонансного контура на скачок напряжения.
14. Определение и свойства активных и пассивных цепей. Четырехполюсники. Схемы замещения и системы уравнений.
15. Активный четырехполюсник как линейный усилитель.
16. Нелинейные цепи. Определения, аппроксимация характеристик нелинейных характеристик.
17. Воздействие гармонического сигнала на безинерционный нелинейный элемент. Графический метод.
18. Аналитический метод.
19. Воздействие гармонического сигнала на безинерционный нелинейный элемент. Аналитический метод. Кусочно-линейная аппроксимация Коэффициенты ф. Берга.
20. Воздействие гармонического сигнала на безинерционный нелинейный элемент. Аналитический метод. Аппроксимация степенным полиномом.
21. Воздействие гармонического сигнала на безинерционный нелинейный элемент. Аналитический метод. Показательная аппроксимация.
22. Воздействие гармонического сигнала на безинерционный нелинейный элемент. Графоаналитический метод определения выходного тока. Оценка нелинейных искажений.
23. Общий критерий устойчивости.
24. Критерий устойчивости Гурвица.
25. Критерий устойчивости Михайлова.
26. Критерий устойчивости Найквиста.
27. Критерий устойчивости с использованием АЧХ и ФЧХ.
28. Нелинейный резонансный усилитель
29. Кусочно-линейная аппроксимация. Колебательная характеристика. КПД. А, В, АВ,С режимы работы. Схема двухтактного усилителя.
30. Резонансное умножение частоты.
31. Бигармоническое воздействие на нелинейный элемент. Преобразование частоты.
32. Получение АМ-колебаний.

Вопросы для подготовки к экзамену

Группа вопросов предполагающих развернутый ответ.

1. Спектральный метод. Основные соотношения. Нахождение реакции RC-цепи на прямоугольный импульс с использованием спектрального метода.
2. Активные фильтры. Схема активного фильтра с одноконтурной ОС. Вывод выражения для коэффициента передачи.
3. Переходные характеристики, вывод формы интеграла Дюамеля с использованием переходной характеристики, условие физической реализуемости.
4. Регенеративный усилитель. Принципиальная схема, вывод выражений для тока, параметров регенеративного усилителя работающего в режиме малых и больших входных напряжений.
5. Частотный коэффициент передачи, вывод выражения для частотного коэффициента передачи с использованием интеграла Дюамеля. Связь частотного коэффициента передачи с импульсной характеристикой, АЧХ, ФЧХ. Частотный коэффициент передачи в показательной форме. Ограничения накладываемые на частотный коэффициент передачи.
6. Получение АМ-колебаний. Структурная и принципиальная схема для получения АМ, диаграммы работы, основные соотношения.
7. Метод с использованием интеграла Дюамеля с использованием переходной характеристики. Основные соотношения. Физический смысл полученного выражения. Нахождение реакции RC-цепи на скачок напряжения с использованием интеграла Дюамеля с использованием переходной характеристики.
8. Нелинейные цепи. Определения, аппроксимация характеристик нелинейных характеристик. Основные виды аппроксимации характеристик. Аналитические выражения для видов аппроксимации.
9. Метод с использованием интеграла Дюамеля с использованием импульсной характеристики. Основные соотношения. Нахождение реакции RC-цепи на скачок напряжения с использованием интеграла Дюамеля с использованием импульсной характеристики.
10. Детектирование сигналов. Линейный диодный детектор. Схема, диаграммы работы, основные соотношения, условия выбора параметров нагрузочной RC цепи.
11. Принцип необратимости для активных четырехполюсников. Введение нагрузки во внутрь четырехполюсника. Получение выражений для коэффициентов передачи активных четырехполюсников по току и напряжению.
12. Амплитудное ограничение. Режим работы, характеристика резонансного ограничителя, вывод выражения для напряжения на выходе.

Группа вопросов на знание определений (предполагают краткий ответ).

1. Определение АКФ и ВКФ. Привести выражения для одиночного импульса и периодического сигнала.
2. Определение энергии непериодического сигнала. Привести выражения для расчета энергии с использованием функции времени и спектральной плотности.
3. Определение энергетического спектра. Привести его выражение. Связь энергетического спектра и АКФ. Привести выражения.
4.Свойства преобразования Фурье о временном сдвиге и изменении масштаба времени. Привести определения и выражения.
5. Свойства преобразования Фурье. Дифференцирование, интегрирование и сложение сигналов. Привести определения и выражения.
6. Взаимозаменяемость частоты и времени в преобразовании Фурье. Определение, вид функции к которым оно применимо, последовательность преобразования.

Образец экзаменационного билета четвертый семестр

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» Факультет электроники и приборостроения Кафедра радиотехники	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии (код и наименование направления подготовки) Фотоника и лазерная биомедицина (профиль) Анализ сигналов и систем (дисциплина)
БИЛЕТ № 2 1. Определение и свойства активных и пассивных цепей. Четырехполюсники с Y, Z, H, K параметрами. Схемы замещения и системы уравнений. 2. Бигармоническое воздействие на нелинейный элемент. Случай аппроксимации степенным полиномом. Графическая интерпретация режима работы и графики спектров выходного тока. Вывод соотношения для выходного тока. Преобразование частоты. 3.Определения. Единичный скачек (ф. Хевисайда) вид, выражение и спектр. Нарисовать сигнал во времени и его спектр. Применение такого сигнала (привести примеры). 4.Задача. Нарисовать сигналы. Используя графическое построение найти ВКФ для техпозиционных дискретных сигналов S1= (1,1,-1) и S2= (-1,1,1). Длительность одного элемента сигнала 1 мкс. Шаг построения 0,5 мкс.	
Составитель	к.т.н., доц. Воронов К.Е.
Заведующий кафедрой	д.т.н., проф. Данилин А.И.
	«__»_____20__г

Шкала и критерии оценивания результатов промежуточной аттестации на зачете

Шкала оценивания:

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

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

Шкала и критерии оценивания результатов промежуточной аттестации на экзамене

Система оценки осуществляется по 4-балльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

Оценка «хорошо» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции сформированы, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Оценка «удовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции сформированы, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий выполнены с ошибками.

Оценка «неудовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники.	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-1	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-1	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-1	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-1	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-1
ПК-3 Способен проводить расчёт, проектирование и конструирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники.	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-3	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-3	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК-3	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК-3	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает проведение зачета в третьем и экзамена в четвертом семестре. К зачету и экзамену допускаются обучающиеся, выполнившие весь объем лабораторных и практических работ, самостоятельных работ, а также защиту курсового проекта.

Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций.

Шкала оценивания для зачета:

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

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, не-

обходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Шкала оценивания для экзамена:

5 баллов («отлично») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

4 балла («хорошо») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

3 балла («удовлетворительно») – Обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

2 балла («неудовлетворительно») – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) АНАЛОГОВЫЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ УСТРОЙСТВА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.25
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	радиотехники
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2, 3 курсы, 4, 5 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачет, экзамен

Самара, 2021

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

АНАЛОГОВЫЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ УСТРОЙСТВА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (специализация, программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.25
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	радиотехники
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2, 3 курсы, 4, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет, экзамен

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-3 Способен проводить экспериментальные исследования и измерения, обрабатывать и представлять полученные данные с учетом специфики методов и средств лазерных исследований и измерений	ОПК-3.1. Выбирает и использует соответствующие ресурсы, современные методики и оборудование для проведения экспериментальных исследований и измерений	**Лекции.** -Общие сведения об АЭУ. Классификация. Коэффициенты усиления. Входное и выходное сопротивление. АЧХ, ФЧХ, переходная и амплитудная характеристика. Прочие характеристики. -Основные параметры полупроводниковых элементов. Биполярный транзистор. Полевой транзистор. -Непосредственное и гальванически развязанное включение нагрузки. -Особенности разработки электронных устройств с учетом конструктивных требований.	Практические задания, отчеты по лабораторным работам, отчеты по контролируемой самостоятельной работе.	Устный опрос
		Лабораторные работы. -Рабочая точка транзистора. Каскад с ОЭ. -Исследование амплитудно-частотных характеристик звеньев обратной связи. - Исследование автогенераторов.		
		Практические занятия. - Расчет режима работы нелинейного элемента с испорльзованием нагрузочной прямой на примере диодов и стабилитронов. - Расчет рабочей точки каскада с общим эмиттером.		
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа Расчет схем различного назначения на ОУ.		
		Самостоятельная работа Подготовка к лабораторным и практическим занятиям.		
	ОПК-1.2. Обрабатывает и представляет полученные экспериментальные данные для получения обоснованных выводов	**Лекции.** -Усилительный каскад с ОЭ. Основные характеристики. Температурная стабилизация каскада с ОЭ -Частотная коррекция усилителей в области НЧ. Частотная коррекция усилителей в области ВЧ. -АЧХ и ФЧХ многокаскадного ОУ. Переходные характеристики.	Практические задания, отчеты по лабораторным работам	Устный опрос
		Лабораторные работы. - Исследование параметров и характеристик усилителя без обратной и с обратной связью. - Исследование характеристик стабилизаторов напряжения. - Изучене одновибратора,мультивибратора и таймера.		
		Практические занятия. - Расчёт параметрического стабилизатора напряжения с защитой по току. - Расчёт двухкаскадного усилителя.		
		Самостоятельная работа Подготовка к лабораторным и практическим занятиям.		

ПК-3 Способен проводить расчёт, проектирование и конструирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники	ПК-3.1. Выбирает метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывает параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирает по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывает функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определяет физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования	**Лекции.** -Принцип усиления сигналов. Режимы работы усилительных каскадов. -Динамические характеристики каскада с ОЭ. -Конденсаторное, трансформаторное включение нагрузки. Использование динамической нагрузки. -Частотные характеристики усилительных каскадов. Дифференцирующее, интегрирующее и форсирующее звенья. -Частотные характеристики каскада с ОЭ. -Схема с ОК, эмиттерный повторитель. Схема с ОБ. -Схема с ОИ, истоковый повторитель, схема с общим затвором. -Усилители с ООС. Последовательные обратные связи. Параллельные обратные связи. -Усилители мощности. Усилители постоянного тока. -Дифференциальный каскад. -Общие сведения об ОУ. Упрощенная схема ОУ. Классификация, характеристики. **Лабораторные работы** - Дифференциальный каскад на биполярных транзисторах. - Трехкаскадный операционный усилитель. - Исследование характеристик компараторов на постоянном и переменном сигнале. **Практические занятия.** - Упрощённый расчёт операционного усилителя. - Простейшие схемы на ОУ. Сумматоры. - Расчёт параметров универсального активного фильтра. **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа** Расчет функциональных узлов электронных устройств на примере усилительных каскадов, звеньев формирования АЧХ. **Самостоятельная работа** Подготовка к лабораторным и практическим занятиям.	Практические задания, отчеты по лабораторным работам, отчеты по контролируемой самостоятельной работе.	Устный опрос
	ПК-3.2. Разрабатывает проектно-конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования	**Лекции.** -Инвертирующий и неинвертирующий усилитель. Повторители. -Разностный усилитель. Аналоговый сумматор. -Интегратор. Дифференциатор. Фазовращатели. -Выпрямители на ОУ. Логарифмический усилитель. -Аналоговые компараторы. Автогенераторы на ОУ. -ОУ с токовой обратной связью. Инструментальные ОУ. ОУ типа rail-to-rail -Активные фильтры на ОУ. -Аналоговые перемножители сигналов -Стабилизаторы напряжения. Параметрический, компенсационный, на ширине запрещенной зоны. -Импульсные источники питания. С непосредственной связью и гальванической развязкой. -Вспомогательные схемы в преобразователях сигналов. Источники опорного напряжения, устройства выборки и хранения. -Проектирование электронных устройств. Структурный и функциональный уровень. Декомпозиция. **Лабораторные работы** - Исследование различных схем на ОУ. - Исследование активных фильтров. - Исследование логарифмического усилителя.	Практические задания, отчеты по лабораторным работам	Устный опрос

		Практические занятия - Анализ усилительного каскада на операционном усилителе. - Интеграторы на ОУ. - Синтез активных фильтров на ОУ.		
		Самостоятельная работа Подготовка к практическим занятиям и контролируемой самостоятельной работе.		

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

Пример задач практического задания

Задача 1

Расчёт двухкаскадного усилителя.

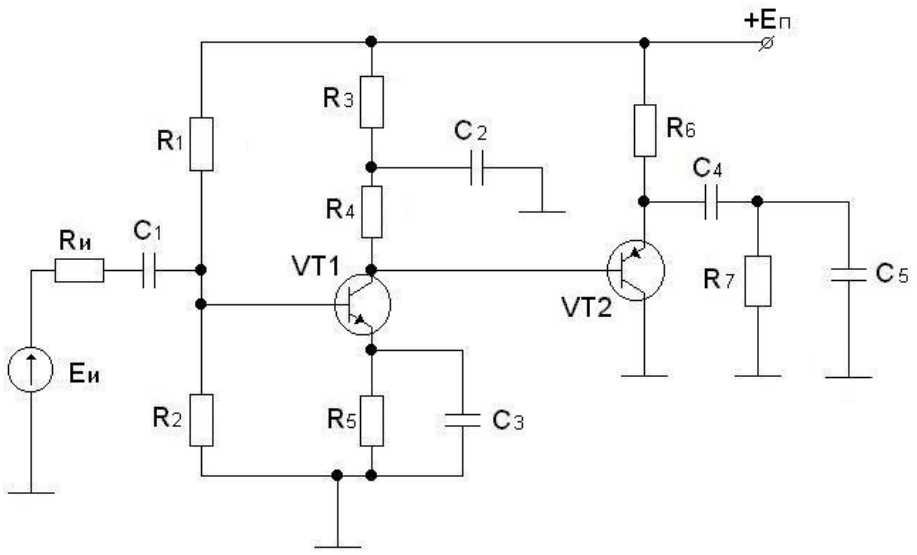
Задание: Определить параметры элементов двухкаскадного усилителя (схема которого приведена на рисунке 1) и построить график амплитудно-частотной характеристики.

Исходные данные для расчёта:

$\beta = 20…90$;
$f_{Т.} = 250$ МГц;
$C_{К.} = 7$ пФ;
$U_{КЭ.ДОП.} \leq 25$В;
$I_{К.ДОП.} \leq 100$ мА;
$P_{К.ДОП.} \leq 150$ мВт;

$E_{П.} = (4+N)$ В;
$f_{НИЖН.ЗДБ} = (20+N)$ Гц;
$R_7 = (100+10 \cdot N)$ Ом;
$R_{И.} = (200+20 \cdot N)$ Ом;
$m = (1{,}4+0{,}05 \cdot N)$;
$C_5 = (1000 - 30 \cdot N)$;

Здесь N – номер варианта (задаётся преподавателем).



VT1 – КТ315А

VT2 – КТ361D

Рисунок 1. Схема для задачи.

Задача 2

Упрощённый расчёт операционного усилителя.

Задание: определить значения параметров элементов усилителя (схема на рисунке 2), построить график амплитудно-частотной характеристики, из которого определить значение верхней границы полосы пропускания по уровню – 3 дБ.

Исходные данные для расчёта:

$K_{О.С.}$ = (30+N);
$U_{ВЫХ.m.}$ = (5+0,2·N) В;
$R_{Н.}$ = (25+N) Ом;
$K_{Г.}$ = (0,01+0,001·N);
$R_{ИСТ.}$ = (300+20·N) Ом;
Параметры транзисторов:
β = (100+N);
$C_{К.}$ = 10 пФ;
$f_{Т.}$ = 250 МГц.

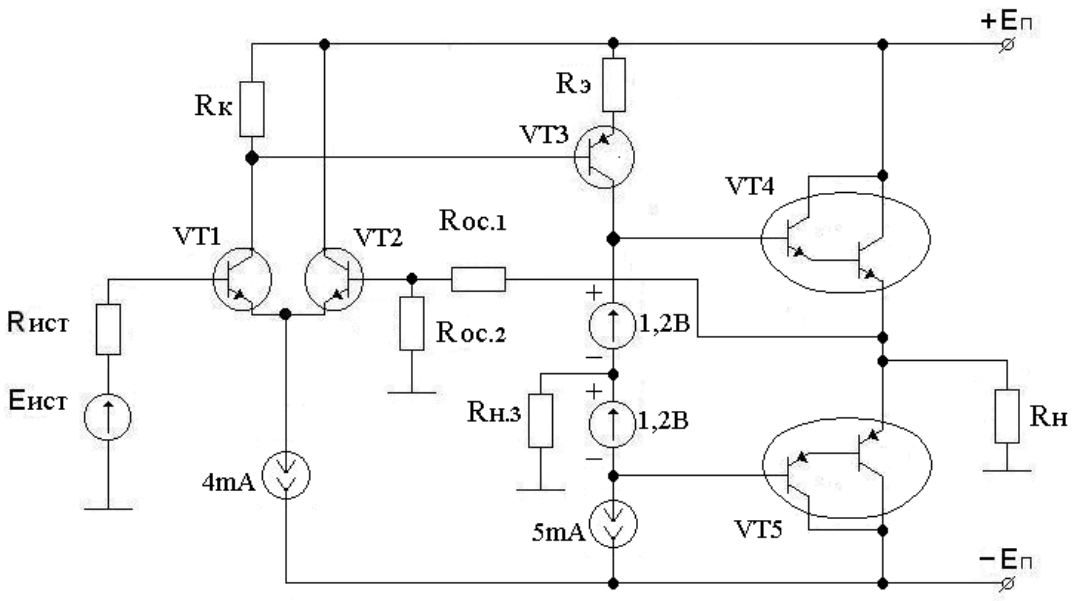


Рисунок 2. Схема к задаче.

Шкала и критерии оценки решения задач к практическим занятиям

Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка результата выполнения домашних заданий 5 баллов.

Оценка 5 баллов («отлично»): обучающийся демонстрирует знание основных кате-

горий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности.

Оценка 4 балла («хорошо»): обучающийся демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи.

Оценка 3 балла («удовлетворительно»): ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы

Примеры типовых контрольных вопросов для отчета по лабораторным работам

1. Какие факторы кроме напряжения влияют на положение рабочей точки?
2. Как повлияет на положение рабочей точки изменение значения базового делителя?
3. Объясните принцип действия токового зеркала?
4. Оцените ширину полосы пропускания усилителя?
5. Изобразите форму сигнала после прохождения RC звена?
6. Изобразите форму сигнала после прохождения ФВЧ фильтра?
7. Изобразите форму сигнала после прохождения ФНЧ фильтра?
8. Изобразите форму сигнала после прохождения полосового фильтра?
9. Оцените стабильность частоты генератора?
10. Оцените погрешность преобразования логарифмического усилителя?
11. Какие факторы влияют на напряжение ошибки на выходе разностного усилителя?
12. Каким образом можно оценить амплитуду третьей гармоники сигнала после прохождения частотозависимой цепи?
13. Какие факторы влияют на амплитуду срабатывания компаратора?
14. Какие факторы влияют на входное сопротивление цепи?
15. Какие факторы влияют на коэффициент усиления усилителя?

Шкала и критерии оценки практических вопросов и заданий к отчету по лабораторным работам

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

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

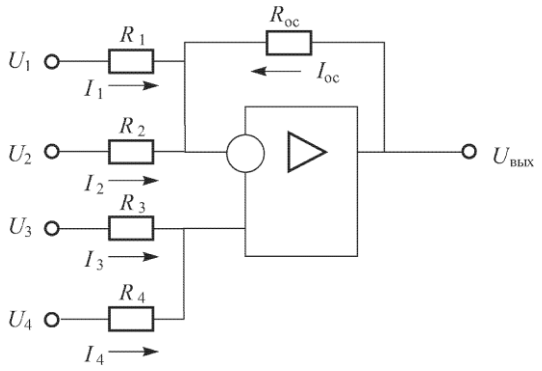
3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания про-

цессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

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

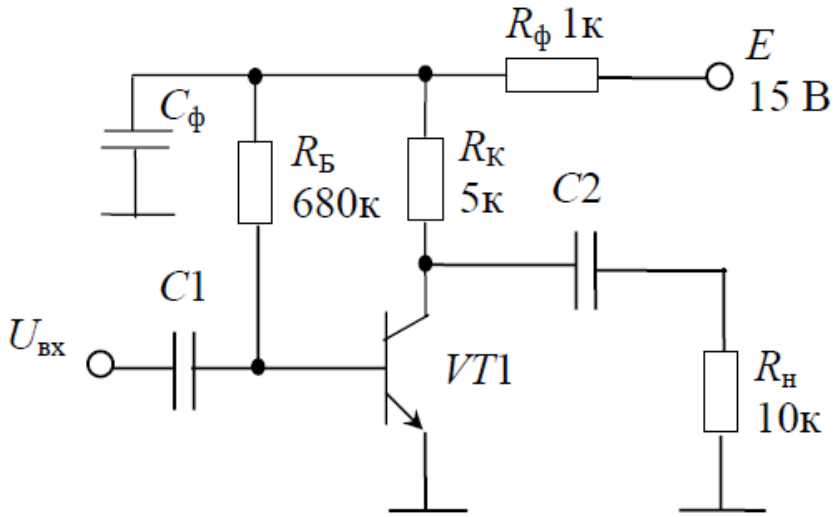
Пример расчетного задания для контролируемой аудиторной самостоятельной работы

Пример практического задания.
Определить Roc в схеме, если U1=2В, U2=-1 В, U3=4 В, U4=8 В, R1=3kОм, R2=6kОм, R3=1kОм, R4=3kОм, Uвых=13ВОм



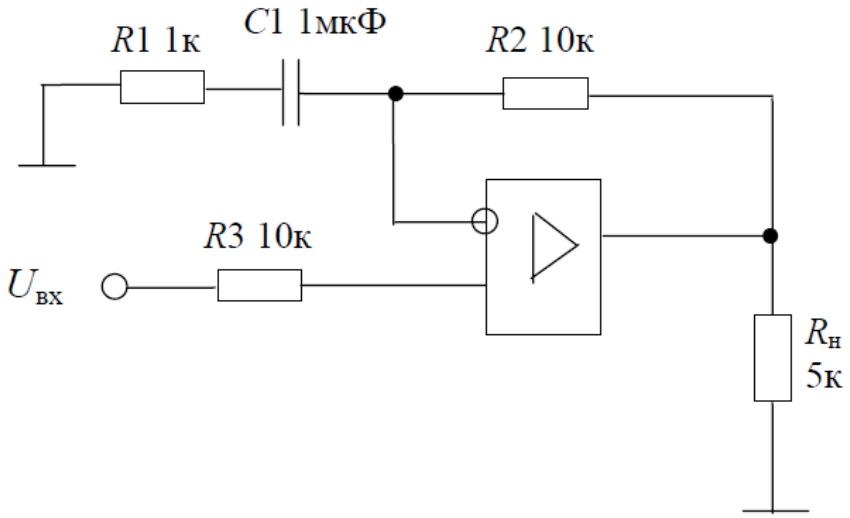
Примеры типовых вопросов для контролируемой аудиторной самостоятельной работы

4 семестр. *Контрольная работа №1 Тема " Расчет функциональных узлов электронных устройств на примере усилительных каскадов, звеньев формирования АЧХ".*



1. Указать способ включения транзистора. Рассчитать координаты точки покоя (напряжение и ток в выходной цепи транзистора до подачи входного сигнала) и их нестабильность в диапазоне температур (20…50) °С.
2. Построить нагрузочные прямые постоянного и переменного тока.
3. Изобразить эквивалентную схему каскада УНЧ для рабочего диапазона частот (области средних частот).
4. Оценить коэффициент усиления по напряжению, входное и выходное сопротивления.

5 семестр. *Контрольная работа №2. "Расчет схем различного назначения на ОУ"*



1. Определить коэффициент усиления по напряжению на средних частотах.
2. Определить входное и выходное сопротивления.
3. Оценить полосу пропускания на уровне 3 дБ.
4. Оценить возможную ошибку смещения нуля и дрейф нулевого уровня на выходе операционного усилителя в диапазоне температур (20…50)°С.

Шкала и критерии оценивания ответов на вопросы и решения задания для контролируемой аудиторной самостоятельной работы

Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка результата выполнения задания для контролируемой аудиторной самостоятельной работы 5 баллов.

Оценка 5 баллов («отлично»): обучающийся демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности.

Оценка 4 балла («хорошо»): обучающийся демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи.

Оценка 3 балла («удовлетворительно»): ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы.

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

ОПК-3

Способен проводить экспериментальные исследования и измерения, обрабатывать и представлять полученные данные с учетом специфики методов и средств лазерных исследований и измерений

Знать:
соответствующие ресурсы, современные методики и оборудование для проведения экспериментальных исследований и измерений; способы обработки и представления полученных экспериментальных данных для получения обоснованных выводов.
Уметь:
выбирать и использовать соответствующие ресурсы, современные методики и оборудование для проведения экспериментальных исследований и измерений; обрабатывать и представлять полученные экспериментальные данные для получения обоснованных выводов.
Владеть:
навыками выбора и использования соответствующих ресурсов, современных методик и оборудования для проведения экспериментальных исследований и измерений; навыками обработки и представления полученных экспериментальных данных для получения обоснованных выводов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Вольт-амперная характеристика диода и стабилитрона.
2. Вольт-амперная характеристика биполярного транзистора.
3. Вольт-амперная характеристика полевого транзистора.
4. Типы полевых транзисторов, их особенности.
5. Понятие рабочей точки нелинейного элемента.
6. Переходная характеристика усилительного каскада.
7. Понятие входного и выходного импеданса.
8. Амплитудная характеристика усилительного каскада.
9. Амплитудо-частотная характеристика усилительного каскада.
10. Фазо-частотная характеристика усилительного каскада.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка результата выполнения задания для контролируемой аудиторной самостоятельной работы 5 баллов.

Оценка 5 баллов («отлично»): обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания о соответствующих ресурсах, современных методиках и оборудовании для проведения экспериментальных исследований и измерений; способах обработки и представления полученных экспериментальных данных для получения обоснованных выводов.

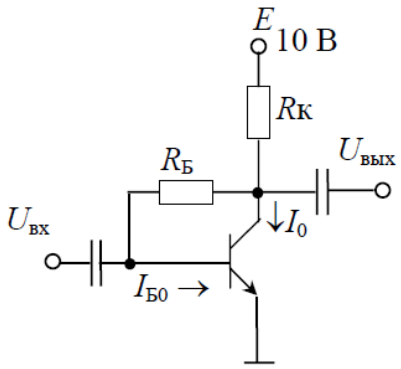
Оценка 4 балла («хорошо»): обучающийся демонстрирует сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о соответствующих ресурсах, современных методиках и оборудовании для проведения экспериментальных исследований и измерений; способах обработки и представления полученных экспериментальных данных для получения обоснованных выводов.

Оценка 3 балла («удовлетворительно»): общие, но не структурированные знания о соответствующих ресурсах, современных методиках и оборудовании для проведения экспериментальных исследований и измерений; способах обработки и представления полученных экспериментальных данных для получения обоснованных выводов.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): отсутствие знаний о соответствующих ресурсах, современных методиках и оборудовании для проведения экспериментальных исследований и измерений; способах обработки и представления полученных экспериментальных данных для получения обоснованных выводов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.



Рассчитать координаты рабочей точки транзистора в схеме усилительного каскада, если β = 100, $R_К$ = 2 кОм, $R_Б$ = 500 кОм, $U_{ЭБ}$ = 0,7 В.

Шкала и критерии оценивания

Оценка 5 баллов («отлично»): обучающийся демонстрирует сформированное умение выбирать и использовать соответствующие ресурсы, современные методики и оборудование для проведения экспериментальных исследований и измерений; обрабатывать и представлять полученные экспериментальные данные для получения обоснованных выводов.

Оценка 4 балла («хорошо»): обучающийся демонстрирует в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выбирать и использовать соответствующие ресурсы, современные методики и оборудование для проведения экспериментальных исследований и измерений; обрабатывать и представлять полученные экспериментальные данные для получения обоснованных выводов.

Оценка 3 балла («удовлетворительно»): в целом успешное, но не систематически осуществляемое умение выбирать и использовать соответствующие ресурсы, современные методики и оборудование для проведения экспериментальных исследований и измерений; обрабатывать и представлять полученные экспериментальные данные для получения обоснованных выводов.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): отсутствие умений выбирать и использовать соответствующие ресурсы, современные методики и оборудование для проведения экспериментальных исследований и измерений; обрабатывать и представлять полученные экспериментальные данные для получения обоснованных выводов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример задания.

Смоделировать реакцию усилителя с общим эмиттером на единичный импульс на его входе. Построить семейство характеристик в зависимости от сопротивления и емкости нагрузки.

Шкала и критерии оценивания

Оценка 5 баллов («отлично»): обучающийся демонстрирует успешное и систематическое владение навыками выбора и использования соответствующих ресурсов, совре-

менных методик и оборудования для проведения экспериментальных исследований и измерений; навыками обработки и представления полученных экспериментальных данных для получения обоснованных выводов.

Оценка 4 балла («хорошо»): обучающийся демонстрирует В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками выбора и использования соответствующих ресурсов, современных методик и оборудования для проведения экспериментальных исследований и измерений; навыками обработки и представления полученных экспериментальных данных для получения обоснованных выводов.

Оценка 3 балла («удовлетворительно»): в целом успешное, но не систематическое владение навыками выбора и использования соответствующих ресурсов, современных методик и оборудования для проведения экспериментальных исследований и измерений; навыками обработки и представления полученных экспериментальных данных для получения обоснованных выводов.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): отсутствие владения навыками выбора и использования соответствующих ресурсов, современных методик и оборудования для проведения экспериментальных исследований и измерений; навыками обработки и представления полученных экспериментальных данных для получения обоснованных выводов.

ПК-3

Способен проводить расчёт, проектирование и конструирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники

Знать:

метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; элементную базу лазерных приборов и систем; функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, физические принципы действия их элементов, теоретические методы и программные средств проектирования и конструирования; номенклатуру проектно-конструкторской и технической документации на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.

Уметь:

выбирать метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывать параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирать по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывать функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определять физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования; разрабатывать проектно-конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.

Владеть:

методом(ами) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; методами расчета параметров и характеристик элементов лазерных приборов и систем; подбором по заданным параметрам и характеристикам элементной базы лазерных приборов и систем; разработкой функциональных и структурных схем оптических приборов и систем, навыками определения физических принципов действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных

средств проектирования и конструирования; навыками разработки проектно-конструкторской и технической документации на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Неинвертирующий усилитель на ОУ, повторитель, коэффициент усилиения, входное и выходное сопротивление.
2. Инвертирующий усилитель на ОУ, инвертор, коэффициент усилиения, входное и выходное сопротивление.
3. Суммирование сигналов на инвертирующем входе ОУ.
4. Суммирование сигналов на неинвертирующем входе ОУ.
5. Суммирование сигналов на двух входах ОУ, разностный усилитель.
6. Интегратор и дифференциатор на ОУ.
7. Логарифматор и экспоненциатор на ОУ.
8. Диаграммы Боде, устойчивость, критерий Боде.
9. Условие возникновения самовозбуждения в схемах автогенераторов.
10. Перемножители аналоговых сигналов.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка результата выполнения задания для контролируемой аудиторной самостоятельной работы 5 баллов.
Оценка 5 баллов («отлично»): обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания метода(ов) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; параметров и характеристик элементов лазерных приборов и систем; элементной базы лазерных приборов и систем; функциональных и структурных схем оптических приборов и систем, физических принципов действия их элементов, теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования; номенклатуры проектно-конструкторской и технической документации на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.

Оценка 4 балла («хорошо»): обучающийся демонстрирует сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания метода(ов) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; параметров и характеристик элементов лазерных приборов и систем; элементной базы лазерных приборов и систем; функциональных и структурных схем оптических приборов и систем, физических принципов действия их элементов, теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования; номенклатуры проектно-конструкторской и технической документации на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.

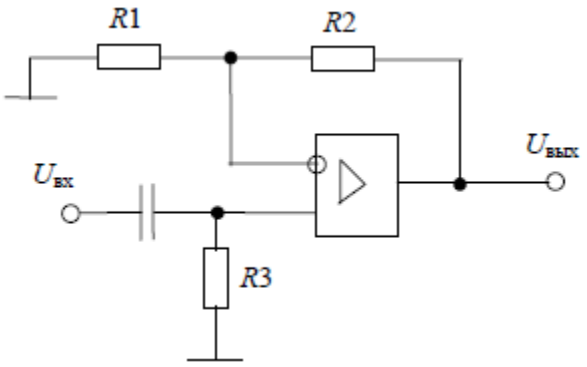
Оценка 3 балла («удовлетворительно»): общие, но не структурированные знания метода(ов) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; параметров и характеристик элементов лазерных приборов и систем; элементной базы лазерных приборов и систем; функциональных и структурных схем оптических приборов и систем, физических принципов действия их элементов, теоретических методов и программных средств проек-

тирования и конструирования; номенклатуры проектно-конструкторской и технической документации на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): отсутствие знаний метода(ов) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; параметров и характеристик элементов лазерных приборов и систем; элементной базы лазерных приборов и систем; функциональных и структурных схем оптических приборов и систем, физических принципов действия их элементов, теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования; номенклатуры проектно-конструкторской и технической документации на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.



Оценить возможную величину сдвига нулевого уровня на выходе операционного усилителя.

Шкала и критерии оценивания

Оценка 5 баллов («отлично»): обучающийся демонстрирует сформированное умение выбирать метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывать параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирать по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывать функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определять физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования; разрабатывать проектно-конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.

Оценка 4 балла («хорошо»): обучающийся демонстрирует с целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выбирать метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывать параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирать по заданным параметрам и характеристикам элементную

базу лазерных приборов и систем; разрабатывать функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определять физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования; разрабатывать проектно-конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.

Оценка 3 балла («удовлетворительно»): в целом успешное, но не систематически осуществляемое умение выбирать метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывать параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирать по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывать функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определять физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования; разрабатывать проектно-конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): отсутствие умений выбирать метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывать параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирать по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывать функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определять физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования; разрабатывать проектно-конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Разработать функциональную схему измерительного преобразователя с частотой семплирования 1кГц.

Шкала и критерии оценивания

Оценка 5 баллов («отлично»): обучающийся демонстрирует успешное и систематическое владение методом(ами) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; методами расчета параметров и характеристик элементов лазерных приборов и систем; подбором по за-данным параметрам и характеристикам элементной базы лазерных приборов и систем; разработкой функциональных и структурных схем оптических приборов и систем, навыками определения физических принципов действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования; навыками разработки проектно-конструкторской и технической документации на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания,

стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.

Оценка 4 балла («хорошо»): обучающийся демонстрирует в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методом(ами) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; методами расчета параметров и характеристик элементов лазерных приборов и систем; подбором по заданным параметрам и характеристикам элементной базы лазерных приборов и систем; разработкой функциональных и структурных схем оптических приборов и систем, навыками определения физических принципов действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования; навыками разработки проектно-конструкторской и технической документации на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.

Оценка 3 балла («удовлетворительно»): в целом успешное, но не систематическое владение методом(ами) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; методами расчета параметров и характеристик элементов лазерных приборов и систем; подбором по заданным параметрам и характеристикам элементной базы лазерных приборов и систем; разработкой функциональных и структурных схем оптических приборов и систем, навыками определения физических принципов действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования; навыками разработки проектно-конструкторской и технической документации на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): отсутствие владения методом(ами) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; методами расчета параметров и характеристик элементов лазерных приборов и систем; подбором по заданным параметрам и характеристикам элементной базы лазерных приборов и систем; разработкой функциональных и структурных схем оптических приборов и систем, навыками определения физических принципов действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования; навыками разработки проектно-конструкторской и технической документации на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.

Пример заданий для тестирования

ОПК-3

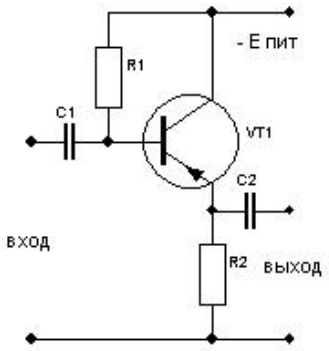
Способен проводить экспериментальные исследования и измерения, обрабатывать и представлять полученные данные с учетом специфики методов и средств лазерных исследований и измерений

1. Какой каскад усиливает только по напряжению, является наиболее высокочастотным, фазу не сдвигает?

а) каскад с ОЭ; в) каскад с ОК.

б) каскад с ОБ;

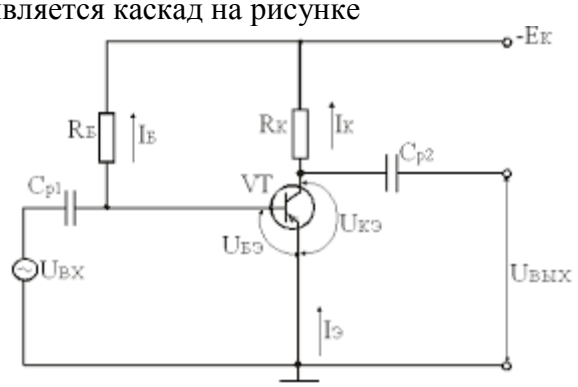
2. По какой схеме включен транзистор на рисунке?



а) по схеме с ОЭ; в) по схеме с ОК.
б) по схеме с ОБ;

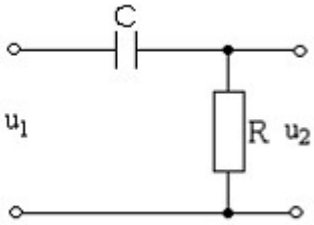
3. Недостаток каскада с ОЭ – это:
а) невысокое входное сопротивление каскада;
б) невысокое выходное сопротивление каскада;
в) низкий коэффициент усиления.

4. Усилителем чего является каскад на рисунке



а) усилителем тока;
б) усилителем напряжения;
в) усилителем мощности.

5. Нарисовать реакцию цепи на единичный скачок



6. Оцените к.п.д. усилителя, если амплитуды напряжения и тока синусоидального сигнала в нагрузке составили 1 В и 20 мА, а от источника питания потребляется мощность 25 мВт?

а) 10%;
б) 50%;
в) 40%.

7. Определить коэффициент усиления по напряжению двухкаскадного усилителя, если каждый каскад имел усиление 20 дБ?

а) 40 Дб;
б) 100 Дб;
в) 200 Дб.

8. Усилительный каскад на полевом транзисторе, включенном по схеме с общим истоком, изменяет фазу входного напряжения на:

а) 90°;
б) -90°;
в) 0°;
г) 180°.

9. Применением какого режима в транзисторном каскаде достигается обеспечение усилительных свойств для биполярного транзистора.

а) пассивного;
б) отсечки;
в) активного;
г) насыщения.

ПК-3
Способен проводить расчёт, проектирование и конструирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники

1. Вычитающий усилитель получается при подаче сравниваемых напряжений на _____ операционного усилителя.
а) различные входы;
б) неинвентирующий вход;
в) инвентируемый вход и цепь обратной связи;
г) инвентирующий вход.

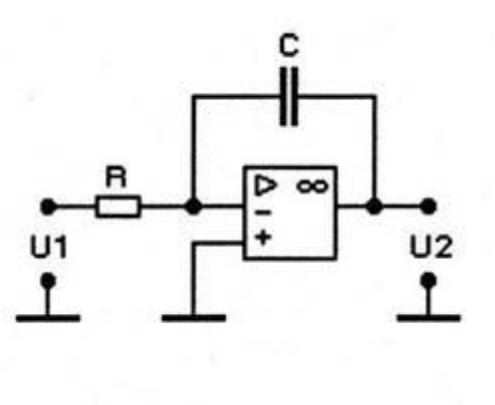
2. Логарифмический усилитель реализуется включением диода (транзистора) в цепь _____ операционного усилителя.
а) неинвертирующего входа;
б) нагрузки;
в) инвертирующего входа;
г) обратной связи.

3. Операцию перемножения напряжений можно реализовать, используя комбинацию
а) логарифмического преобразователя, антилогарифмического преобразователя;
б) сумматора, вычитающего устройства, антилогарифмического преобразователя;
в) логарифмического преобразователя, сумматора, антилогарифмического преобразователя;
г) логарифмического преобразователя, сумматора, вычитающего устройства.

4. Коррекция амплитудно-частотной характеристики (АЧХ) в области нижних частот (НЧ) проводится за счет

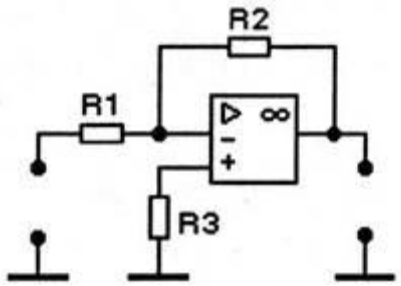
а) уменьшения емкости разделительных конденсаторов;
б) увеличения резистора в цепи нагрузки;
в) увеличения емкости разделительных конденсаторов;
г) применения развязывающих фильтров.

5. Какую математическую операцию над аналоговыми сигналами выполняет операционный усилитель в приведенной схеме?



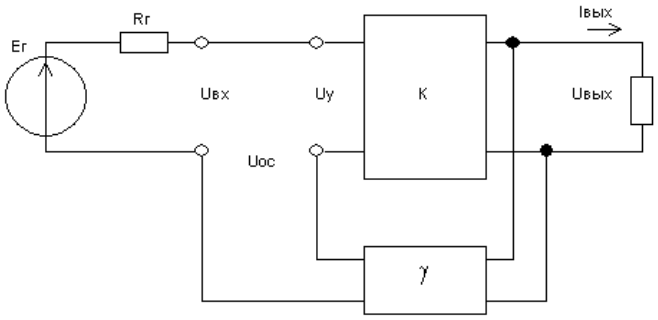
а) Дифференцирование;
б) Интегрирование;
в) Логарифмирование;
г) Умножение на константу.

6. Какой коэффициент усиления имеет данная схема, если R1 = 100 кОм, R2 = 300 кОм, а R3 = 150 кОм?



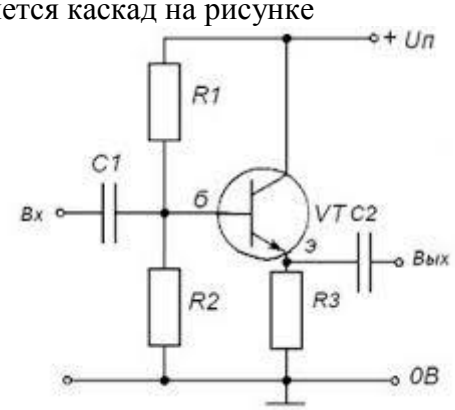
а) – 4;
б) – 3;
в) – 2;
г) – 1.

7. Какая схема изображена на рисунке?



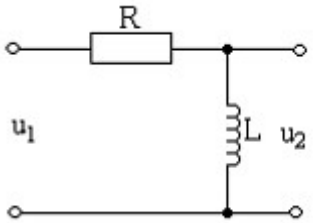
а) схема усилителя с ООС по напряжению;
б) схема усилителя с ООС по току;
в) схема структуры оконечного усилителя.

8. Усилителем чего является каскад на рисунке



а) усилителем тока;
б) усилителем напряжения;
в) усилителем мощности.

9. Нарисовать реакцию цепи на единичный скачок



Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 9 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут.

Критерии оценки:

до половины правильных ответов – не зачет.

свыше половины правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов

ОПК-3

Способен проводить экспериментальные исследования и измерения, обрабатывать и представлять полученные данные с учетом специфики методов и средств лазерных исследований и измерений

Вопросы для подготовки к зачету.

1. Усилительные устройства (УУ) на транзисторах Классификация УУ
2. Основные технические характеристики и показатели УУ
3. Активные элементы УУ
4. Биполярные транзисторы
5. Полевые транзисторы
6. Временные характеристики усилительных каскадов
7. Связь временных и частотных характеристик усилительных каскадов
8. Простейшие схемы коррекции АЧХ и ПХ
9. Классы усиления
10. Усилители мощности Общие сведения
11. Усилители постоянного тока (УПТ) Общие сведения

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Общие сведения об операционных усилителях.
2. Передаточная характеристика ОУ и её параметры.
3. АЧХ и ФЧХ ОУ.
4. Диаграммы Боде.
5. Переходная характеристика ОУ.
6. Характеристики операционного усилителя. Напряжение ошибки и его компенсация (составляющие по току и по напряжению).
7. Источники питания. Основные сведения. Классификация, Преимущества и недостатки импульсных и линейных стабилизаторов.
8. Активные фильтры: общие сведения, типы фильтров.
9. Оценка нелинейных искажений усилительных каскадов.

ПК-3
Способен проводить расчёт, проектирование и конструирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники

Вопросы для подготовки к зачету.

1. Методы анализа линейных усилительных каскадов в частотной области
2. Усилительный каскад на биполярном транзисторе с ОЭ
3. Термостабилизация режима каскада на биполярном транзисторе
4. Усилительный каскад на биполярном транзисторе с ОБ
5. Усилительный каскад на биполярном транзисторе с ОК
6. Усилительный каскад на полевом транзисторе с ОИ
7. Термостабилизация режима каскада на ПТ
8. Усилительный каскад на полевом транзисторе с ОС
9. Анализ искажений во временной области
10. Анализ усилительных каскадов в области малых времен
11. Анализ усилительных каскадов в области больших времен
12. Усилители с обратной связью Общие сведения
13. Усилители с последовательной ООС по току
14. Усилители с последовательной ООС по напряжению
15. Усилители с параллельной ООС по напряжению
16. Усилители с параллельной ООС по току
17. Дополнительные сведения по ОС
18. Комбинированная ООС
19. Многокаскадные усилители с ООС
20. Паразитные ОС в многокаскадных усилителях
21. Однотактные УМ
22. Двухтактные УМ
23. Способы построения УПТ
24. Дифференциальные усилители (ДУ)
25. Схемы включения ДУ
26. Точностные параметры ДУ
27. Операционные усилители и УУ на их основе Общие сведения
28. Осовные параметры и характеристики ОУ

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Упрощенная электрическая схема ОУ.
2. Шумовые характеристики ОУ.
3. Однополярное питание ОУ. Схемотехническая реализация. Недостатки.
4. Неинвертирующий усилитель на ОУ: схема, вывод выражения для коэффициента передачи
5. Инвертирующий усилитель на ОУ: схема, вывод выражения для коэффициента передачи.
6. Разностный дифференциальный усилитель: схема, вывод выражения для выходного сигнала.
7. Инвертирующий сумматор на ОУ: схема, вывод выражения для выходного напряжения.
8. Неинвертирующий сумматор на ОУ: схема, вывод выражения для выходного напряжения.
9. Интегратор на ОУ: схема, вывод выражения для выходного напряжения.
10. Дифференциаторы на ОУ: схема, вывод выражения для выходного напряжения.

11. Принципиальные схемы инвертирующего и неинвертирующего повторителей, достоинства.
12. Логарифмические усилители на ОУ: схема, вывод выражения для выходного напряжения.
13. Компаратор: принципиальная схема, принцип действия, устранение "дребезга" при срабатывании .
14. Генераторы на ОУ: общие сведения, обобщенная схема, петлевой коэффициент передачи, баланс фаз и амплитуд.
15. LC-генераторы и кварцевые генераторы на базе ОУ.
16. Безиндуктивный генератор на ОУ: схема, условия возникновения генерации, способ управления частотой.
17. Логарифмический перемножитель: схема, принцип работы.
18. Ступенчатые регуляторы усиления.
19. Эквалайзер.
20. Регулятор тембра.
21. Компенсационный стабилизатор на стабилитроне и транзисторе. Основные формулы для напряжений в узлах схемы.
22. Двуполярный источник питания на интегральных линейных стабилизаторах.
23. Импульсный источник питания. Прямоходовый и обратноходовый преобразователи.
24. Импульсные источники питания. Stepdown- и boost-конвекторы. Схемы. Выражения для выходных напряжений.
25. Термостабилизированные источники опорного напряжения, основанные на эффекте запрещенной зоны (bandgap).
26. Усилители диапазона СВЧ (три схемы).
27. Электронные аттенюаторы потенциометрического типа.
28. Электронные аттенюаторы с изменением режима работы элементов.
29. Коррекция частотных характеристик операционных усилителей.
30. Симметричный мультивибратор на операционных усилителях.
31. Параболический перемножитель аналоговых сигналов.
32. Аналоговый перемножитель на базе дифференциального каскада: схема, принцип действия.
33. Дифференциальный каскад. Коэффициент усиления. Схемы включения. Преимущества и недостатки.
34. Дифференциальный каскад с источником тока и токовым зеркалом. Преимущества и недостатки.
35. Шумовые характеристики биполярных транзисторов.
36. Фильтр нижних частот первого порядка. Полосовой фильтр второго порядка.
37. Полосовой фильтр первого порядка. Фильтр верхних частот второго порядка.
38. Фильтр верхних частот первого порядка. Режекторный фильтр второго порядка.
39. Режекторный фильтр первого порядка. Фильтр нижних частот первого порядка.

Образец экзаменационного билета пятый семестр

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» Факультет электроники и приборостроения Кафедра радиотехники	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии (код и наименование направления подготовки) Фотоника и лазерная биомедицина (профиль) Аналоговые электронные устройства (дисциплина)
БИЛЕТ № 5 1. Анализ усилительных каскадов в области малых времен 2. Усилители постоянного тока (УПТ) Общие сведения	
Составитель	к.т.н., доц. Родин Д.В.
Заведующий кафедрой	д.т.н., проф. Данилин А.И.
	«__»_____20__г

Шкала и критерии оценивания результатов промежуточной аттестации на зачете

Шкала оценивания:

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

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

Шкала и критерии оценивания результатов промежуточной аттестации на экзамене

Система оценки осуществляется по 4-балльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

Оценка «хорошо» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции сформированы, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Оценка «удовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции

сформированы, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий выполнены с ошибками.

Оценка «неудовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ОПК-3 Способен разрабатывать структурные и функциональные схемы радиоэлектронных систем и комплексов, а также принципиальные схемы радиоэлектронных устройств с применением современных САПР и пакетов прикладных программ	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-3
ПК-3 Способен разрабатывать цифровые радиотехнические устройства на современной цифровой элементной базе с использованием современных пакетов прикладных программ	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-3

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
ОПК-3 Способен проводить экспериментальные исследования и измерения, обрабатывать и представлять полученные данные с учетом специфики методов и средств лазерных исследований и измерений	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-3	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-3	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-3	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-3	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-3
ПК-3 Способен проводить расчёт, проектирование и конструирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-3	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-3	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умение в рамках	В целом успешное, но содержащее от-	Частично освоенное умение в рам-	Отсутствие умений в рамках ком-

техники	компетенции ПК-3	дельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК-3	ках компетенции ПК-3	петенции ПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК-3	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает проведение зачета в третьем и экзамена в четвертом семестре. К зачету и экзамену допускаются обучающиеся, выполнившие весь объем лабораторных и практических работ, самостоятельных работ, а также защиту курсового проекта.

Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций.

Шкала оценивания для зачета:

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

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

Шкала оценивания для экзамена:

5 баллов («отлично») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

4 балла («хорошо») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

3 балла («удовлетворительно») – Обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

2 балла («неудовлетворительно») – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ КАРЬЕРНОГО РОСТА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.01
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	иностранных языков и профессиональной коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК *	УК**	**Лекции** Профессиональная деятельность и сфера делового общения: международный этикет. Деловая документация: отчеты, служебные записки. Структура и стиль оформления. **Практические занятия** Развитие карьеры. Резюме и CV – правила составления, различие русскоязычного и англоязычного стандарта, предоставление и сопровождение. Деловая и профессиональная коммуникация: подготовка и проведение презентации. **Самостоятельная работа** Работа с неадаптированной литературой деловой и профессиональной направленности. Работа с неадаптированной литературой деловой и профессиональной направленности. **Контролируемая самостоятельная работа** Подготовка к прохождению собеседования, международные стандарты. Собеседование при принятии на работу. Деловая документация: деловое письмо и электронная коммуникация. Структура и стиль оформления	Практические задания, написание резюме, составление деловой документации.	Тестирование. Ролевая игра. Собеседование. Эссе. Глоссарий. Презентация.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕР ГЛОССАРИЯ

Название глоссария: Деловая коммуникация и профессиональная деятельность**.**

Структура глоссария:

Термин на русском языке	Термин на английском языке, произношение	Пример использования термина в фразе или предложении

Термины: космический, металлургия, методы исследования, ракетно-космическая техника, иностранный язык, зарубежный партнер, собеседование, резюме, сопроводительное письмо, заявка на получение гранта и т.д.

Шкала и критерии оценивания задания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка глоссария 10 баллов:

- раскрытие более 15 терминов – 3 балла;
- правильность произношения – 3 балла;
- уровень систематизации и оформления – 1 балл;
- наличие примеров использования терминов в фразах и предложениях – 3 балла.

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 10 до 5 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 4 рейтинговых баллов.

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

УК*

УК**

знать: основы академического и профессионального общения на иностранном языке; принципы и методы организации профессиональной коммуникации на иностранном языке;
уметь: общаться с коллегами на иностранном языке по проблемам профессиональной и академической деятельности в устной и письменной формах; аргументировано и грамотно вести дискуссию, высказывая свою точку зрения на ту или иную проблему, правильно используя основные лексико-грамматические средства иностранного языка;
владеть: навыками академического и профессионального общения на иностранном языке для достижения поставленной цели и обеспечения своей профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

ПРИМЕР ЭССЕ

Пример тем эссе:
1. About myself and my future profession.
2. Our university. Why do we learn foreign languages?
3. The English-speaking countries.
4. Types of Business in the UK.
5. Forms of business in the USA, takeovers and mergers.
6. What is a manager? Management functions and managerial qualities.
7. Code of conduct: business meetings and business correspondence.
8. Applying for a job – interviews and resumes.
9. Motivation at work.

Nobody actually wants to cause offence but, as business becomes ever more international, it is increasingly easy to get it all wrong. There may be a single European market but it doesn't mean that managers behave the same in Greece as they do in Denmark.

In many European countries handshaking is an automatic gesture. In France good manners require that on arriving at a business meeting a manager shakes hands with everyone present. This can be a demanding task and, in a crowded room, may require gymnastic ability if the farthest hand is to be reached. Handshaking is almost as popular in other countries - including Germany, Belgium and Italy. But Northern Europeans, such as the British and Scandinavians, are not quite so fond of physical demonstrations of friendliness.

In Europe the most common challenge is not the content of the food, but the way you behave as you eat. Some things are just not done. In France it is not good manners to raise tricky questions of business over the main course. Business has its place - after the cheese course. Unless you are prepared to eat in silence you have to talk about something - something, that is, other than the business deal which you are continually chewing over in your head.

Italians give similar importance to the whole process of business entertaining. In fact, in Italy the biggest fear, as course after course appears, is that you entirely forget you are there on business. If you have the energy, you can always do the polite thing when the meal finally ends, and offer to pay. Then, after a lively discussion, you must remember the next polite thing to do - let your host pick up the bill.

Germans do not entertain business people with quite the same enthusiasm as some of their European counterparts. The Germans are also notable for the amount of formality they bring to business. As an outsider, it is often difficult to know whether colleagues have been working together for 30 years or have just met in the lift. If you are used to calling people by their first names this can be a little strange. To the Germans, titles are important. Forgetting that someone should be called Herr Doktor or Frau Directorin might cause serious offence. It is equally offensive to call them by a title they do not possess.

In Italy the question of title is further confused by the fact that everyone with a university degree can be called Dottore - and engineers, lawyers and architects may also expect to be called by their professional titles.

These cultural challenges exist side by side with the problems of doing business in a foreign language. But the more you know of the culture of the country you are dealing with, the less likely you are to get into difficulties. It is worth the effort. It might be rather hard to explain that the reason you lost the contract was not the product or the price, but the fact that you offended your hosts in a light-hearted comment over an aperitif. Good manners are admired: they can also make or break the deal.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 5 баллов:
- следование одному из форматов написания англоязычного эссе – 1 балл;
- правильность использованных грамматических структур, наличие ошибок в количестве, не препятствующем пониманию – 1 балл;
- правильность использования лексики, наличие ошибок в количестве, не препятствующем пониманию – 1 балл;
- умение делать промежуточные и конечные выводы – 1 балл;
- способность выразить личное субъективное мнение по вопросу – 1 балл.

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 5 до 3 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 2 рейтинговых баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

ПРИМЕР РЕЗЮМЕ

RESUME

Objective: position of…

Name: Ivan Smirnov
Address: 8 Vladimirskaya st., apart. 24, 443030 Samara, Russia
Telephone: 8 9277 35 39 18 (mobile)
E-mail: ivansmirnov@mail.ru
Date of birth: 9 September 2001

EDUCATION

2017- to present	Samara National Research University, Psychology department, master's degree in psychology and pedagogy
2018	Cambridge English course, B-1 level certificate

EMPLOYMENT

2018- to present	"Samara school # 1", teacher
July 2019	Training in "Vid" company, trainee psychologist

AWARDS AND ACHIEVEMENTS

2018 – Fifa World Cup championship in Samara, volunteer interpreter

OTHER INFORMATION

Languages: Russian (native), English (C-1, advanced), German (B-1, intermediate)
Driving license

REFERENCE

Ms Anna V. Andreeva
professor, Psychology Department of Samara National Research University
****** (mobile), e-mail: ****@mail.ru

(names of other referees will be supplied on request)

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за составление резюме 15 баллов:

- демонстрирует знание основных правил составления резюме; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических, стилистических и орфографических ошибок – 15 баллов;
- демонстрирует знание основных правил составления резюме; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических ошибок, но имеет 1-2 стилистические или орфографические ошибки – 10 баллов;
- составление резюме не полностью соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 2 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок – 7 баллов;
- составление резюме не соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 4 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок– 5 баллов;
- составление резюме полностью не соответствует правилам; не владеет профессиональной терминологией; имеет более 4 лексико-грамматические ошибки и более 4х стилистических и орфографических ошибок – 0 баллов.

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 15 до 7 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 6 рейтинговых баллов.

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

ПРИМЕР РОЛЕВОЙ ИГРЫ

Название ролевой игры: Собеседование при приеме на работу

Содержание игры: в ситуации набора компанией персонала проводится интервью и принимается решение о приеме кандидатов на работу.

Процедура игры и игровые роли:

1. Интервьюэр – рассматривает представленные резюме кандидатов, проводит интервью, регистрирует полученную информацию, принимает решение о приеме кандидата на работу.
2. Кандидат – готовит резюме на русском и английском языках, проходит интервью, в ходе которого не только отвечает, но и задает вопросы.

В завершение игры проходит групповое обсуждение заданий № 2-3.

“Job Interview”

1. Work in pairs (Student A and Student B). Student A and Student B look at the information below.

Student A - You are James Vernon, Personnel Officer for Renault UK Ltd. You are going to interview the candidate (Student B) for a place on the graduate management programmer. First read the resume which Student B will give you, and think about the questions which you would like to ask. Then conduct the interview using the chart (Ex.2) to help you.

Student B - You have been invited to attend an interview for a vacancy on Renault's graduate management programme. You will be interviewed by James Vernon (played by Student A), Personnel Officer for Renault UK Ltd. First give your resume to Student A and then prepare for the interview. Think about the kind of questions that you are likely to be asked and plan your replies. Are there any questions that you would like to ask about the position?

2. When you have finished the interview, complete the following evaluation sheet for Student B.

EVALUATION SHEET

Position: …… Name of candidate: ……

Score - +

1 2 3 4 5

BACKGROUND
Education:
Languages:
Experience:
BEHAVIOUR AND COMMUNICATIVE ABILITY
Physical Presentation:
Communication skills:
Ability to listen:
Humour:
Culture:
Maturity:
Manners:
PERSONAL QUALITIES
Dynamism:
Ambition:
Organizational skills:
Leadership:
Team Spirit:
Involvement:
CONCLUSION Suitability of the candidate:……
Action to be taken:……

3. Would you employ him or her? Why? / Why not? Discuss your reasons with your partner.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:

- наличие резюме на русском и английском языках – 1 балл;
- знакомство со структурой и следование правилам поведения на интервью при приеме на работу – 2 балла;
- активное участие и вовлечение партнера в беседу – 1 балла;
- умение задавать и отвечать на вопросы, уточнять и отстаивать свою точку зрения – 1 балл;
- оформление документации (resume, evaluation sheet) – 1 балл;
- правильность использованных грамматических структур, наличие ошибок в количестве, не препятствующем пониманию – 2 балла;
- правильность использования лексики, наличие ошибок в количестве, не препятствующем пониманию –2 балла.

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 10 до 5 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 4 рейтинговых баллов.

**ПК*

ПРИМЕР СОСТАВЛЕНИЯ ДЕЛОВОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Перевести на английский язык, учитывая правила составления деловой документации:

Я (Мы), нижеподписавшийся (еся), ..., настоящим назначаю (ем) ..... в качестве моих (наших) законных поверенных с правом передоверия и ревокации с целью ..... в мою (нашу) пользу, а также дополнительно уполномочиваю (ем) вышеназванных поверенных принимать все меры, каковые они сочтут необходимыми, в соответствии с ....., что касается .....
Дата
Подпись

Power of Attorney

I (We), the undersigned, ... do hereby appoint .....
as my (our) lawful attorneys with full power of substitution and revocation to.....in my (our) favour andfurther empower said attorneys to take all steps, as said attorneys may find it necessary under..... as far as..... is concerned.

Dated this .... Day of .... 20....

Signature ...

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка составления деловой документации 10 баллов:

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 2 до 10 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 2 рейтинговых баллов.

оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;

- демонстрирует знание основных правил составления деловой документации; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических, стилистических и орфографических ошибок – 10 баллов;
- демонстрирует знание основных правил составления деловой документации; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических ошибок, но имеет 1-2 стилистические или орфографические ошибки – 8 балла;
- составление деловой документации не полностью соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 2 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок – 4 балла;
- составление деловой документации не соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 4 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок– 2 балла;

- составление деловой документации полностью не соответствует правилам; не владеет профессиональной терминологией; имеет более 4 лексико-грамматические ошибки и более 4х стилистических и орфографических ошибок – 0 баллов.

ПРИМЕР ВОПРОСОВ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

My future profession – opportunities and career choices.
How to market yourself – successful job interviews.
How to market yourself – Russian and English resumes.
Our University – past and present: utilizing the opportunities.
Writing for success – business letters.
My professional functions and qualities.
Code Of Conduct: Business Visits And Business Correspondence.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 6 до 10 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 5 рейтинговых баллов.

оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») – 8 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 6 баллов;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») – 5 и менее баллов.

- даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения; рече-грамматические ошибки отсутствуют – 10 баллов;
- даны исчерпывающие ответы на три поставленных вопроса с частичным приведением доказательной базы выбранной точки зрения; имеется 2 рече-грамматические ошибки – 8 баллов;
- даны ответы на два поставленных вопроса, при этом доказательная база содержит ряд процедурных ошибок; имеется 3-4 рече-грамматические ошибки – 6 баллов;
- дан ответ на один вопрос или отсутствуют ответы на вопросы, формулировка содержит грубые рече-грамматические ошибки, доказательная база не приведена – 5 и менее баллов.

ПРИМЕР ПРЕЗЕНТАЦИИ

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по одной из тем:

1. My future profession – opportunities and career choices.
2. How to market yourself – successful job interviews.
3. How to market yourself – Russian and English resumes.
4. Our University – past and present: utilizing the opportunities.
5. Writing for success – business letters.
6. My professional functions and qualities.
7. Motivation at Work.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 2 до 10 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 2 рейтинговых баллов.

оценка 5 баллов («отлично») - 8-10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 5-7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0-1 балла;

- актуальность темы исследования, наличие сформулированных целей и задач работы – 1 балл;
- отсутствие лексико-грамматических, стилистических и орфографических ошибок в устной речи и тексте презентации на иностранном языке– 4 балла;
- четкость доклада, логичность, связанность, доказательность представленных результатов – 2 балла;
- оригинальность демонстрационного материала (презентация) – 1 балл;
- владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, включенность всех членов группы в защиту проекта – 0,5 балла;
- наличие заключения и четкость выводов – 0,5 балла;
- качество ответов на вопросы - 1 балл.

Пример заданий для тестирования

УК*

ПРИМЕР ТЕСТА

Read this article about office workers and their bosses. Choose the best word to fill each gap. For each question, mark one letter (**A, B** or **C**).

Most Office Workers don't Like the Boss!

Last year, a survey of office workers' attitudes was carried out. In particular, the researchers wanted to know **(1)** __ employees felt about the company they worked for. The researchers were not surprised to find that most people wanted **(2)** __ money, shorter working hours, longer holidays and so on, **(3)** __ they were amazed to find out that nearly 75 % of employees **(4)** __ a very poor opinion of their boss. Office workers had **(5)** __ to say about the President or Chairman of the company, but they had very strong feelings about their immediate superior: their office manager or supervisor. The three most usual criticisms of these middle managers were that they were not very good **(6)** __ their jobs; that they always blamed somebody else when things **(7)** __ wrong; that they seemed to spend a lot of time **(8)** __ from one office to another instead of getting on with **(9)** __ own work. In fact, most employees thought that they could do their boss's job **(10)** __ better.

1	A	that	B	which	C	what
2	A	more	B	many	C	any
3	A	when	B	because	C	but
4	A	had	B	were	C	got
5	A	something	B	anything	C	nothing
6	A	with	B	for	C	at
7	A	went	B	gone	C	been
8	A	run	B	running	C	runs
9	A	their	B	an	C	some
10	A	very	B	much	C	too

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка **12 баллов**:

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 6 до 12 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 5 рейтинговых баллов.

оценка 5 баллов («отлично») - 11-12 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 9-10 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 8-6 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

Представленные правильные ответы на:
8 тестовых заданий – 12 баллов;
7 тестовых заданий – 10 баллов;
6 тестовых заданий – 8 баллов;
5 тестовых заданий – 6 баллов;
Менее 4 тестовых заданий – 0 баллов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В случае зачета

Пример оценочного материала[1]

УК*

Пример 1. Примите участие в ролевой игре по теме «Job interview». What skills and qualities does the person need to get a job?

Шкала и критерии оценивания «Ролевая игра». Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:
- наличие резюме на русском и английском языках – 1 балл;
- знакомство со структурой и следование правилам поведения на интервью при приеме на работу – 2 балла;
- активное участие и вовлечение партнера в беседу – 1 балла;
- умение задавать и отвечать на вопросы, уточнять и отстаивать свою точку зрения – 1 балл;
- оформление документации (resume, evaluation sheet) – 1 балл;
- правильность использованных грамматических структур, наличие ошибок в количестве, не препятствующем пониманию – 2 балла;
- правильность использования лексики, наличие ошибок в количестве, не препятствующем пониманию –2 балла.

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 10 до 5 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 4 рейтинговых баллов.

Пример 2. Проведите работу с неадаптированной литературой профессиональной направленности. Подготовьте и проведите презентацию. Каковы правила англоязычного формата презентации

Шкала и критерии оценивания «Презентация». Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 2 до 10 рейтинговых баллов,

«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 2 рейтинговых баллов.

- актуальность темы исследования, наличие сформулированных целей и задач работы – 1 балл;
- отсутствие лексико-грамматических, стилистических и орфографических ошибок в устной речи и тексте презентации на иностранном языке– 4 балла;
- четкость доклада, логичность, связанность, доказательность представленных результатов – 2 балла;
- оригинальность демонстрационного материала (презентация) – 1 балл;
- владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, включенность всех членов группы в защиту проекта – 0,5 балла;
- наличие заключения и четкость выводов – 0,5 балла;
- качество ответов на вопросы - 1 балл.

Пример 3. Составьте деловое письмо по предложенной ситуации. Каковы различия русскоязычного и англоязычного форматов деловой переписки?

Шкала и критерии оценивания «Деловая документация». Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка составления деловой документации 10 баллов:

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 2 до 10 рейтинговых баллов,

«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 2 рейтинговых баллов.

- демонстрирует знание основных правил составления деловой документации; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических, стилистических и орфографических ошибок – 10 баллов;

- демонстрирует знание основных правил составления деловой документации; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических ошибок, но имеет 1-2 стилистические или орфографические ошибки – 8 балла;

- составление деловой документации не полностью соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 2 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок – 4 балла;

- составление деловой документации не соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 4 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок– 2 балла;

- составление деловой документации полностью не соответствует правилам; не владеет профессиональной терминологией; имеет более 4 лексико-грамматические ошибки и более 4х стилистических и орфографических ошибок – 0 баллов.

Пример 4. Подготовьте свое резюме на русском и английском языках. Каковы различия русскоязычного и англоязычного форматов резюме?

Шкала и критерии оценивания «Резюме». Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за составление резюме 15 баллов:

- демонстрирует знание основных правил составления резюме; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических, стилистических и орфографических ошибок – 15 баллов;
- демонстрирует знание основных правил составления резюме; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических ошибок, но имеет 1-2 стилистические или орфографические ошибки – 10 баллов;
- составление резюме не полностью соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 2 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок – 7 баллов;

- составление резюме не соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 4 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок– 5 баллов;
- составление резюме полностью не соответствует правилам; не владеет профессиональной терминологией; имеет более 4 лексико-грамматические ошибки и более 4х стилистических и орфографических ошибок – 0 баллов.

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 15 до 7 рейтинговых баллов,

«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 6 рейтинговых баллов.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

В случае зачета

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

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

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

– «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 50 до 100 рейтинговых баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему менее 50 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы. существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Баллы, характеризующие успеваемость обучающегося по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы: участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждениях проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	до 18 баллов (0,5 балла за занятие)
2	Контрольные мероприятия (тестирование)	до 12 баллов
3	Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра	до 40 баллов
4	Собеседование по тематике	до 10 баллов
5	Подготовка и участие в ролевой игре на иностранном языке	до 10 баллов

6	Составление глоссария	до 10 баллов
7	Написание деловой документации	до 10 баллов
8	Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий	до 30 баллов (дополнительно)
9	Подготовка и участие в презентации на иностранном языке	до 10 баллов
10	Перевод текста профессиональной направленности	до 15 баллов
11	Написание резюме	до 5 баллов

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Английский язык для карьерного роста"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК: ПОДГОТОВКА К МЕЖДУНАРОДНОМУ ЭКЗАМЕНУ IELTS

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.02
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	иностранных языков и русского как иностранного
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекционные занятия: формат экзамена IELTS, процедура его проведения, типы заданий. Практические занятия. Тема: «Личная информация». Повторение грамматических времен активного залога. Экзаменационное задание: интервью и представление. Тема: «Образование». Повторение времен пассивного залога. Высказывание с опорой на заметки. Экзаменационное задание: монологическое высказывание. Тема: «Свободное время и развлечение». Повторение модальных глаголов. Развитие выдвигаемых идей. Выражение согласия и несогласия. Экзаменационное задание: дискуссия на абстрактные темы.	Выполнение заданий формата экзамена (чтение и говорение)	Устное собеседование. Ответы на вопросы личного характера
		Самостоятельная работа. Тема: «Исследования». Экзаменационное задание: чтение с общим пониманием. Тема: «Путешествия». Экзаменационное задание: аудирование с выборочным пониманием. Тема: «Технические устройства». Экзаменационное задание: чтение с полным пониманием. Тема: «Жилье». Аудирование с выборочным пониманием. Перефразирование услышанной информации. Экзаменационное задание: задания на множественный выбор, заполнение таблицы. Тема: «Преступления». Условные предложения нулевого и первого типа. Экзаменационное задание: написание аргументативного эссе.	Выполнение заданий формата экзамена (аудирование и письмо)	
		Практические занятия: Тема: «Экология». Сослагательное наклонение. Экзаменационное задание: обсуждение поставленной проблемы, возможность прийти к общему решению Тема: «Работа». Условные предложения третьего типа. Выражение сожаления. Экзаменационное задание: аудирование с целью определения отношения говорящего. Тема: «Научные исследования». Инфинитив. Экзаменационное задание: прослушивание высказываний по определенной проблеме с дальнейшим обсуждением в группе. Тема: «Транспорт». Герундий. Экзаменационное задание: написание личного письма. Тема: «Жизнь в современном мире». Расширение ответных высказываний. Экзаменационное задание: ответ на вопросы личного характера.	Выполнение заданий по грамматике	Написание письма в формате экзамена (личное письмо и описание графиков)

		Самостоятельная работа: Тема: «Будущее». Выражение предположений. Экзаменационное задание: написание истории. Тема: «Бизнес». Модальные глаголы. Экзаменационное задание: чтение текста с определением главной мысли. Тема: «Деньги». Клише для написания формального и личного письма. Экзаменационное задание: написание письма формального характера, описание графиков и таблиц. Тема: «Семья». Косвенная речь. Экзаменационное задание: чтение текстов с полным пониманием и заполнением пропусков по результатам чтения. Тренировка и отработка форматных заданий. Пробное экзаменационное тестирование в формате IELTS	Выполнение заданий на чтение	

*компетенции согласно приложению

**индикатор компетенции согласно приложению

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

Пример практического задания для текущего контроля №1

READING PASSAGE 1You should spend about 20 minutes on Questions 1 - 13, which are based on Reading Passage I.

Trans Fatty Acids

A recent editorial in the British Medical Journal (BMJ), written by researchers from the University of Oxford, has called for food labels to list trans fats as well as cholesterol and saturated fat. Trans fats (or trans fatty acids) are a type of unsaturated fatty acid. They occur naturally in small amounts in foods produced from ruminant animals* e.g. milk, beef and lamb. However, most of the trans fatty acids in the diet are produced during the process of partial hydrogenation (hardening) of vegetable oils into semi-solid fats. They are therefore found in hard margarines, partially hydrogenated cooking oils, and in some bakery products, fried foods, and other processed foods that are made using these.

Trans fatty acids have an adverse effect on certain chemicals, known as lipids, which are found in the blood and have been shown to increase the risk of heart disease. They also increase LDL-cholesterol (the 'bad cholesterol') and decrease HDL-cholesterol (the 'good cholesterol'). They may also have adverse effects on cardiovascular disease risk that are independent of an effect on blood lipids (Mozaffarian et al. 2006).

In a recent review of prospective studies investigating the effects of trans fatty acids, a 2% increase in energy intake from trans fatty acids was associated with a 23% increase in the incidence of heart disease. The authors also reported that the adverse effects of trans fatty acids were observed even at very low intakes (3% of total daily energy intake, or about 2-7g per day) (Mozaffarian et al. 2006). However, in this recent review it is only trans fatty acids produced during the hardening of vegetable oils that are found to be harmful to health. The public health implications of consuming trans fatty acids from ruminant products are considered to be relatively limited.

Over the last decade, population intakes of trans fatty acids in the UK fell and are now, on average, well below the recommended 2% of total energy set by the Department of Health in 1991, at 1.2% of energy (Henderson et al. 2003). This is not to say that intakes of trans fatty acids are not still a problem,

and dietary advice states that those individuals who are in the top end of the distribution of intake should still make efforts to reduce their intakes.

Currently, trans fatty acids in foods are labelled in the USA, but not in the UK and Europe. The UK Food Standards Agency (FSA) is in favour of the revision of the European directive that governs the content and format of food labels so that trans fatty acids are labelled. This should enable consumers to make better food choices with regard to heart health (Clarke & Lewington 2006). Recognising the adverse health effects of trans fatty acids, many food manufacturers and retailers have been systematically removing them from their products in recent years. For example, they have been absent for some time from major brands of margarine and other fat spreads, which are now manufactured using a different technique. Also, many companies now have guidelines in place that are resulting in reformulation and reduction or elimination of trans fatty acids in products where they have in the past been found, such as snack products, fried products and baked goods. Consequently, the vast majority of savoury biscuits and crisps produced in the UK do not contain partially hydrogenated oils. Similarly, changes are being made to the way bakery products are manufactured. For example, a leading European manufacturer of major brands of biscuits, cakes and snacks has recently announced that these are now made without partially hydrogenated vegetable oils, a transition that began in 2004. Alongside these changes, the manufacturer has also reported a cut in the amount of saturates. It is clear that a major technical challenge in achieving such changes is to avoid simply exchanging trans fatty acids for saturated fatty acids, which also have damaging health effects.

Foods that are labelled as containing partially-hydrogenated oils or fats are a source of trans fatty acids (sometimes 'partially-hydrogenated' fats are just labelled as 'hydrogenated' fats). These foods include hard margarines, some fried products and some manufactured bakery products e.g. biscuits, pastries and cakes.

It is important to note that intake may have changed in the light of reformulation of foods that has taken place over the past six years in the UK, as referred to earlier. Furthermore, the average intake of trans fatty acids is lower in the UK than in the USA (where legislation has now been introduced). However, this does not mean there is room for complacency, as the intake in some sectors of the population is known to be higher than recommended.

Questions 1-7 Do the following statements agree with the information given in Reading Passage 1? Choose **TRUE** if the statement agrees with the information; **FALSE** if the statement contradicts the information; **NOT GIVEN** if there is no information on this.

1 Trans fatty acids are found in all types of meat.
1) True 2) False 3) Not given

2 Health problems can be caused by the consumption of small amounts of trans fatty acids.
1) True 2) False 3) Not given

3 Experts consider that the trans fatty acids contained in animal products are unlikely to be a serious health risk.
1) True 2) False 3) Not given

4 In Britain, the intake of trans fatty acids is continuing to decline.
1) True 2) False 3) Not given

5 The amount of saturated fats in processed meats is being reduced by some major producers.
1) True 2) False 3) Not given

6 It is proving difficult to find a safe substitute for trans fatty acids.
1) True 2) False 3) Not given

7 Some people are still consuming larger quantities of trans fatty acids than the experts consider safe.
1) True 2) False 3) Not given

Questions 8-13

Complete the sentences below.

Choose **NO MORE THAN THREE WORDS** from the passage for each answer. Write your answers in boxes 8 - 13 on your answer sheet.

8 Scientists at Oxford University propose that information about trans fatty acids should be included on _____

9 In food manufacture, the majority of trans fatty acids are created when _____ are solidified.

10 The likelihood of a person developing _____ is increased by trans fatty acid consumption.

11 In the UK, the _____ established a limit for the safe daily consumption of trans fatty acids.

12 Partially hydrogenated oils are no longer found in most UK manufactured salty _____.

13 Consumption of trans fatty acids in _____ is now higher than in the UK.

Количество верных ответов	**Зачтено**	**Не зачтено**
Всего 13 баллов	10-13	<10

Пример практического задания для текущего контроля №2

Work with you partner. Tell him/her about a person who has done a lot for you. Dwell upon the traits of character, reasons for the help. Be ready to speak about the person your partner described.

Шкала и критерии оценивания задания №2

Критерий	**Зачтено**	**Не зачтено**
Адекватное и грамотное применение языковых средств для формирования высказывания	Обучающий демонстрирует знания, умения и навыки, позволяющие адекватно и грамотно формулировать мысль на английском языке. Дает логичные развернутые ответы на поставленные вопросы. Допускает небольшое количество ошибок	Обучающий демонстрирует незнание языковых норм, отсутствие навыков и умений, способствующих грамотному формулированию высказывания. Неудовлетворительное качество речи, большое количество лексико-грамматических ошибок.
Качественное коммуникативное взаимодействие	Обучающий демонстрирует знание основ культуры реализации коммуникативного взаимодействия, навыки и умения, определяющие качественную интеракцию. Осуществляется эффективный контакт с собеседником в соответствии с социокультурным и ситуативным контекстом.	Обучающий не знает основы культуры реализации коммуникативного взаимодействия. Не демонстрирует навыки и умения, определяющие качественную интеракцию. Наблюдается коммуникативная неэффективность, не соответствие речевых характеристик социокультурному и (или) ситуативному контексту.

Пример практического задания для текущего контроля №3

On a recent holiday you lost a valuable item. Fortunately, you have travel insurance to cover the cost of anything lost.
Write a letter to the manager of your insurance company. In your letter:
• Describe the item you lost
• Explain how you lost it.
• Tell the insurance company what you would like them to do.

Шкала и критерии оценивания задания №3

Критерий	**Зачтено**	**Не зачтено**
Решение коммуникативной задачи	Задание выполнено полностью, содержание отражает все аспекты, указанные в задании, стилевое оформление выбрано правильно с учетом цели высказывания, соблюдены принятые в языке нормы вежливости.	Задание не выполнено, раскрыты не все аспекты, указанные в задании.
Организация текста	Высказывание логично, средства связи использованы правильно, текст верно разделен на абзацы, структурное оформление текста соответствует нормам. Ошибки отсутствуют или имеются в небольшом количестве.	Имеется большое количество лексико-грамматических ошибок (более 5), нарушены правила логической связи, отсутствует деление на абзацы, нарушены принятие формы оформления письменного высказывания.
Языковое оформление текста	Используемый словарный запас и грамматические структуры соответствуют базовому уровню сложности задания, орфографические и пунктуационные ошибки практически отсутствуют (1-2).	Используемый словарный запас и грамматические структуры не соответствуют базовому уровню сложности задания, имеются орфографические и пунктуационные ошибки практически (более 3).

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

Компетенция УК*

Индикатор компетенции УК**

ЗНАТЬ: основные нормы английского языка, его стилистические особенности и жанры устной и письменной речи

УМЕТЬ: определять цели взаимодействия и осуществлять деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка

ВЛАДЕТЬ: основными видами речевой деятельности (аудирование, чтение, письмо, говорение), достаточном для осуществления деловой коммуникации в зависимости от целей и условий взаимодействия

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний, умений и навыков обучающихся

Знания, умения и навыки проверяются **интегрированно** (в их комплексном единстве). Оценочное средство – выполнение тренировочного теста формата IELTS, который предусматривает формирование навыков чтения, письма, аудирования и говорения.

Примерные задания

Пример задания по аудированию.

Listen to the dialogue and choose the correct answer.

Choose the correct letter. A. B or C.

21 Dave Hadley says that the computer system has

- A too many users.
- B never worked well.
- C become outdated.

22 The main problem with the computer system is that it

- A is too slow.
- B stops working.
- C displays incorrect data.

23 Timetabling has become an issue because

- A there is not enough time for anyone to do it.
- B the system does not handle course options.
- C the courses are constantly changing.

24 To solve the timetabling issues, Randhir suggests that

- A students should create their own timetables.
- B Dave should have someone to assist him.
- C the number of courses should be reduced.

25 Randhir says that a new system may

- A need to be trialled.
- B still have problems.
- C be more economical.

26 Improving the existing system will take

- A a few weeks.
- B four or five months.
- C nine months.

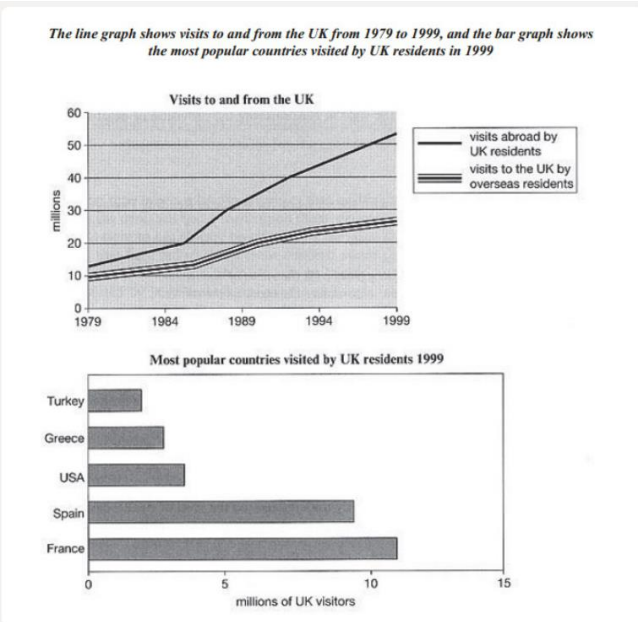
Шкала и критерии оценивания

За каждый правильный ответ обучающийся получает 1 балл. Максимум 40 баллов за всю часть аудирования. Уровень IELTS выставляется в зависимости от количества набранных баллов:

Band	Score
4.0	10-12
4.5	13-15
5.0	16-17
5.5	18-22
6.0	23-25
6.5	26-29
7.0	30-31
7.5	32-34
8.0	35-36
8.5	37-38
9.0	39-40

Пример задания по письму (описание графиков и таблиц)

The line graph shows visits to and from the UK from 1979 to 1999, and the bar graph shows the most popular countries visited by UK residents in 1999



Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Решение коммуникативной задачи	Задание выполнено полностью, содержание отражает все аспекты, указанные в задании, стилевое оформление выбрано правильно с учетом цели высказывания, соблюдены принятые в языке	Задание не выполнено, раскрыты не все аспекты, указанные в задании.

	нормы вежливости.	
Организация текста	Высказывание логично, средства связи использованы правильно, текст верно разделен на абзацы, структурное оформление текста соответствует нормам. Ошибки отсутствуют или имеются в небольшом количестве.	Имеется большое количество лексико-грамматических ошибок (более 5), нарушены правила логической связи, отсутствует деление на абзацы, нарушены принятие формы оформления письменного высказывания.
Языковое оформление текста	Используемый словарный запас и грамматические структуры соответствуют базовому уровню сложности задания, орфографические и пунктуационные ошибки практически отсутствуют (1-2).	Используемый словарный запас и грамматические структуры не соответствуют базовому уровню сложности задания, имеются орфографические и пунктуационные ошибки практически (более 3).

Пример задания по говорению

Activity after work/school

Describe an activity you often do after school or work.
You should say:
what you do
how often you do it
where you do the activity
and explain why you like doing this particular activity.

Критерий	**Зачтено**	**Не зачтено**
Адекватное и грамотное применение языковых средств для формирования высказывания	Обучающий демонстрирует знания, умения и навыки, позволяющие адекватно и грамотно формулировать мысль на английском языке. Дает логичные развернутые ответы на поставленные вопросы. Допускает небольшое количество ошибок	Обучающий демонстрирует незнание языковых норм, отсутствие навыков и умений, способствующих грамотному формулированию высказывания. Неудовлетворительное качество речи, большое количество лексико-грамматических ошибок.
Качественное коммуникативное взаимодействие	Обучающий демонстрирует знание основ культуры реализации коммуникативного взаимодействия, навыки и умения, определяющие качественную интеракцию. Осуществляется эффективный контакт с собеседником в соответствии с социокультурным и ситуативным контекстом.	Обучающий не знает основы культуры реализации коммуникативного взаимодействия. Не демонстрирует навыки и умения, определяющие качественную интеракцию. Наблюдается коммуникативная неэффективность, не соответствие речевых характеристик

		социокультурному и (или) ситуативному контексту.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример задания для промежуточной аттестации

Describe an open-air or street market which you enjoyed visiting.

You should say:

- **where the market is**
- **what the market sells**
- **how big the market is**

and explain why you enjoyed visiting this market.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	**Зачтено**	**Не зачтено**
Адекватное и грамотное применение языковых средств для формирования высказывания	Обучающий демонстрирует знания, умения и навыки, позволяющие адекватно и грамотно формулировать мысль на английском языке. Дает логичные развернутые ответы на поставленные вопросы. Допускает небольшое количество ошибок	Обучающий демонстрирует незнание языковых норм, отсутствие навыков и умений, способствующих грамотному формулированию высказывания. Неудовлетворительное качество речи, большое количество лексико-грамматических ошибок.
Качественное коммуникативное взаимодействие	Обучающий демонстрирует знание основ культуры реализации коммуникативного взаимодействия, навыки и умения, определяющие качественную интеракцию. Осуществляется эффективный контакт с собеседником в соответствии с социокультурным и ситуативным контекстом.	Обучающий не знает основы культуры реализации коммуникативного взаимодействия. Не демонстрирует навыки и умения, определяющие качественную интеракцию. Наблюдается коммуникативная неэффективность, не соответствие речевых характеристик социокультурному и (или) ситуативному контексту.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора	Критерии оценивания результатов обучения	
УК*	УК**	зачтено	не зачтено

		Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК**	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК**
		Сформированное умение в рамках компетенции УК**	Отсутствие умений в рамках компетенции УК**
		Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК**	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК**

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Обучающийся допускается к зачету по дисциплине при условии успешного выполнения не менее 80% предусмотренных курсом устных коммуникативных заданий.

Процедура зачета предусматривает проведение пробного тестирования в формате IELTS и включает в себя:

1. Аудирование (30 минут), которое включает в себя 4 секции (40 вопросов).
2. Чтение (60 минут), которое включает в себя 3 секции с текстами узкой профессиональной направленности (40 вопросов).
3. Письмо (60 минут), которое состоит из двух частей (написание личного письма и описание графиков и таблиц).
4. Говорение (11-14 минут), представляющее собой беседу с преподавателем по темам общего характера.

«Зачтено» выставляется обучающемуся, который успешно освоил содержание курса (выполнил верно не менее 70% заданий). «Не зачтено» выставляется обучающемуся, который освоил содержание курса со значительными пробелами; необходимые индикаторы компетенций не сформированы.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АНТРОПОЛОГИЯ И АКСИОЛОГИЯ ТРУДА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.03
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекция.** Этические основания труда как источник роста продуктивности капитализма Концепт "смерть труда" в современном обществе потребления Трансформация труда в цифровом обществе. Борьба робота и человека	Индивидуальные и групповые занятия	Собеседование
		Практические занятия. Обесценивание и дегуманизация труда в мире медиакоммуникаций Трудовые функции в профессиональных стандартах менеджеров: теория и практика Нормативное регулирование труда: право, этика, справедливость	Подготовка рефератов, практическое задание	Собеседование
		Самостоятельная работа. История развития концепции труда в мире и в России. Структура трудовой деятельность, ее основы и источники. Типология труда. Антропологический и этический смысл труда в традиционном и индустриальном обществе: сравнительный анализ	Обзор научных статей, тестирование	Собеседование

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

Пример тестовых заданий.

1 В русской философии традиционно повышенное внимание уделялось ценностям…

a. духовным
b. материальным
c. собственности
d. свободы

2 Религиозные ценности выражаются в…

a. заповедях
b. нормах
c. законах
d. принципах

3 Способность человека осознавать и переживать несоответствие своего поведения должному называется…

a. стыдом
b. совестью
c. моралью
d. волей

4 Наука о ценностях называется

a. аксиология
b. гносеология
c. приматология
d. онтология

5 Либерализм как экономическая и политическая система основной ценностью провозглашает…

a. свободу
b. законность
c. демократию
d. труд

6 Язык и сознание возникли одновременно в процесс коллективной трудовой деятельности людей – такова точка зрения…

a. диалектического материализма
b. религиозной философии
c. феноменологии
d. субъективного идеализма

7 В античности слово «тэхнэ» означало орудия труда, технические знания, а так же…

a. искусство
b. философию
c. религию
d. политику

8 Трудовая теория происхождения людей разработана…

a. Ф. Энгельсом
b. Ч. Дарвиным
c. М. Шелером
d. И. Павловым

9 Научная дисциплина, исследующая происхождение, природу, функции, структуру и роль ценности в обществе…

a. аксиология
b. эстетика
c. эргономика
d. экономика

10 В структуре общественно-экономической формации К. Маркс выделял...

a. базис и надстройку
b. экономику и политику
c. политику и право
d. эксплуататоров и эксплуатируемых

11 Социальный строй, основанный повсеместном проникновении государства в экономику, культуру, общественную и личную жизнь характеризуется как:

a. тоталитаризм
b. капитализм
c. централизм
d. диктатура

12 Растущая взаимозависимость различных стран, регионов, экономическая, культурная интеграция человечества выражается понятием...

a. глобализация
b. современность
c. информатизация
d. идеологизация

13 Основоположником философской антропологии XX века принято считать:

a. М. Шелера
b. Б. Рассела
c. А. Камю
d. М. Вебера

14 Законодательно или иным образом установленные гарантии социальной защиты, социальной поддержки и социальной помощи, представляющие собой различные системы мер, дифференцируемых, в первую очередь, по своей адресной направленности — это социальная ...

a. Защищенность
b. Поддержка
c. Содействие
d. Обеспечение

15 Комплекс теоретических знаний и практических навыков, необходимых для выполнения определенной работы в одной из отраслей производства, — это:

a. Профессия
b. Призвание
c. Специальность
d. Квалификация

16 Ценностные ориентации, потребности, интересы и поведение больших социальных групп (демографических, профессионально-квалификационных и др.) на макро- и микроуровнях в условиях рыночной конъюнктуры — являются предметом социологии

a. Экономической социологии
b. Социологии труда

c. Социологии коммуникаций
d. Социологии организаций

17 Время, устанавливаемое для поддержания нормальной работоспособности и личной гигиены, — это время ...
a. на отдых и личные надобности
b. на санитарные мероприятия
c. на экологические запросы
d. на медицинское обеспечение

18 Социология, в центре внимания которой находится изучение социальных последствий научно-технического прогресса, механизации и автоматизации производства, социальной организации предприятий и проблем социального управления — это социология ...
a. промышленная (индустриальная) социология
b. социология труда
c. социология науки и техники
d. социология управления

19 Чувство разочарования, дисгармонии, неосуществленности цели работником — это:
a. неудовлетворенность трудом
b. прокрастинация
c. депрессия
d. протест

20 Расходы на подготовку и переподготовку персонала, повышение квалификации, выявление и развитие новых трудовых мотиваций — это:
a. социальные инвестиции фирмы
b. образовательные инвестиции фирмы
c. интеллектуальные инвестиции фирмы
d. реальные инвестиции фирмы

Ключ к тесту:

1	a	**6**	a	**11**	a	**16**	a
2	a	**7**	a	**12**	a	**17**	a
3	b	**8**	a	**13**	a	**18**	a
4	a	**9**	a	**14**	a	**19**	a
5	a	**10**	a	**15**	a	**20**	a

Шкала и критерии оценивания задания 1

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 20-18 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 17-15 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 14-12 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») – ниже 11 баллов.

Пример глоссария

Название глоссария: «Антропология и аксиология труда»
Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: аксиология, антропология, труд, профессия, деятельность, эксплуатация, класс, сословие, ремесло, наука, прогресс, стоимость, ценность, смысл, соцальное отношение, экономическое отношение, экономическое благо, свобода, выбор, прекариат, рынок, профессиональная структура, досуг, образование, прогресс, научно-техническая революция.

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка глоссария 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») – 8-10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») – 5-7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») -2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.
- раскрытие более 10 терминов – 2 балла;
- разнообразие представленных определений (разнообразие источников) – 3 балла;
- уровень систематизации и оформления – 3 балла;
- наличие в работе собственных идей и определений – 2 балла.

Пример вопросов для собеседования

1. Труд как научная и философская категория: исторический аспект
2. Аксиология как самостоятельная область научного исследования и образовательная дисциплина.
3. Антропология как самостоятельная область научного исследования и образовательная дисциплина.
4. Труд как принуждение.
5. Труд как экономическая деятельность.
6. Труд как творчество.
7. Социальная гарантии и социальная защита человека труда.
8. Экономическая модель человека и проблема труда в классическом капитализме.
9. Этический смысл труда в современном капитализме платформ.
10. Пролетариат и прекариат.

Шкала и критерии оценивания собеседования

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседование 12 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 12 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 10 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 5 баллов;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;
- демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, выстраивает стройную логику обоснования – 12 баллов;
- демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения на фоне стандартно-типового подхода – 10 балла;
- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает поставленные вопросы – 8 балла;
- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен

аксиоматичный стиль изложения – 5 балла;
- не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме, либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы – 0 баллов.

Пример творческого проекта

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).
Создать презентацию по одной из тем:

1. Удовлетворенность трудом в системе общественного разделения труда
2. Функции и содержание труда в обществах разного типа: исторический аспект
3. Мигрант как субъект трудовой активности: проблемы, дискуссии, ценный смысл
4. Труд и досуг
5. Отчуждение в трудовой деятельности: теоретический и практический аспект
6. Трансформация рынка труда и профессий: кризис или новые возможности?
7. Прекариат – новый опасный класс
8. Созидательный и деструктивный смысл пролетарского труда.
9. Признание в профессии и труде.
10. Трансформации сферы труда: исторический и структурный аспект.

Шкала и критерии оценивания творческого проекта

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 8-10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 5-7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0-1 балла;
- актуальность темы исследования и постановка проблемы – 1 балл;
- наличие сформулированных целей и задач работы – 1 балл;
- новизна и оригинальность решения поставленных задач – 1 балл;
- четкость доклада, логичность, связанность, доказательность представленных результатов – 2 балла;
- теоретическая, практическая значимость результатов и полнота раскрытия темы – 2 балла;
- оригинальность демонстрационного материала (презентация) – 1 балл;
- владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность, включенность всех членов группы в защиту проекта – 0,5 балла;
- наличие заключения и четкость выводов – 0,5 балла;
- качество ответов на вопросы - 1 балл.

Пример индивидуальных и групповых заданий

1. Практическое упражнение «Социальная ответственность компании»
На сегодняшний день все большее значение для организации приобретает его социальная ответственность перед обществом, его конкретные действия, обеспечивающие решение проблем, стоящих перед страной. Те, кто считает, что социальные проблемы должно решать государство, а бизнес только "делание денег", аргументирует свою позицию тем, что действия в социальной области ведут к снижению прибылей компании, ухудшению в этой связи ее конкурентных позиций, росту издержек, которые в последующем ведут к повышению цен, что наносит ущерб потребителям и вызывает другие отрицательные последствия. Сторонники социальной ответственности бизнеса перед обществом считают,

что бизнесмены имеют перед ним моральные обязательства, что социальные действия могут оказать большую пользу предпринимателям, улучшают их имидж в обществе, являются неплохой рекламой. Сформулируйте аргументированные ответы на следующие вопросы:

1. Чью позицию вы разделяете и почему?
2. Должен ли, по вашему мнению, предприниматель в современной России выполнять социальные обязательства перед страной и в каких формах?
3. Будет ли ему в конечном итоге это выгодно, в том числе в финансовом отношении? Если да, то почему?
4. В каких формах российский бизнес может осуществлять социальную поддержку: а) в масштабах фирмы; б) в масштабах региона, страны

2. Деловая игра «Оказание давления»

Описание деловой игры

И.И. Иванов – многообещающий молодой менеджер, быстро продвигающийся по службе. Когда он только начинал свою карьеру, его начальником был П.П. Петров – завзятый «трудоголик», чей опыт и знания очень помогли Иванову в то время. Два года спустя ситуация изменилась и Иванов стал начальником Петрова, карьера Петрова после этого застопорилась. В последнее время Иванов и Петров работают в этой же организации и видятся не часто. Недавно Петрову посоветовали выдвинуть свою кандидатуру на вступление в члены клуба профессиональных управленцев, чтобы познакомиться там с людьми, которые могли бы «подтолкнуть» его карьеру в нужном направлении. Клуб был создан для продвижения идей высокого уровня профессионализма в мире бизнеса. Но Петров знает, что Иванов – член этого клуба и председатель отборочной комиссии. Собеседование проводится в помещении клуба. Для этого случая Петров оделся наиболее тщательно, хотя его гардероб не отличался большим выбором. Когда он к назначенному времени приехал в клуб, его попросили подождать в зале для приглашенных. Ожидание заняло 15 минут. Когда секретарь наконец ввел Петрова в роскошно обставленный зал заседаний, тот оказался лицом к лицу с членами отборочной комиссии из 8 человек во главе с Ивановым. Все они были одеты в дорогие официальные костюмы. Петрова посадили в торце длинного стола, за которым расположились члены комиссии. Таким образом, комиссия с Ивановым во главе как бы образовала группу «своих» напротив Петрова, единственного среди них «чужака». Во время последующего собеседования Иванов ни разу не дал понять, что знаком с Петровым, и не пытался обратить внимание комиссии на потенциальную ценность этого человека для клуба. Через несколько дней после собеседования Петров случайно встретил Иванова на работе. Ему было неловко задавать Иванову какие-либо вопросы по поводу результатов собеседования, а Иванов первым об этом не заговаривал.

Постановка задачи

Обсудить методы оказания давления отдельными людьми или группами, желающими продемонстрировать особое значение своей роли или должности. В данном случае задачей является оценка поведения членов отборочной комиссии. Вопросами для обсуждения являются следующие:

1. Как вы думаете, почему Иванов решил организовать собеседование подобным образом?
2. Какие действия мог бы предпринять Петров, чтобы хоть в какой-то степени повлиять на ход собеседования?
3. Как вы думаете, Петрова приняли в члены клуба?

Методические указания

В ходе собеседований, проводимых с различными целями, члены комиссий зачастую демонстрируют серьезность и важность своей деятельности, часто внушая при этом собеседнику даже чувство страха. Например, некоторые комиссии поддерживают статус своей деятельности посредством униформы - судьи в зале суда, академики в мантиях и т.п.

Описание хода деловой игры

Студенты делятся на группы по 5 человек. Каждая группа проводит собеседование, затем письменно отвечает на поставленные вопросы, при этом обсуждая ответы в своей группе.

Затем происходит общее обсуждение ситуации. При этом если у студентов существует определенный опыт работы, они могут привести примеры других методов «запугивания» и обесценивания, используемых членами отборочных комиссий.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за выполнение предложенных заданий 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 балла;
- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 10 баллов;
- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на часть поставленных вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 7 баллов;
- даны ответы на меньшую часть поставленных вопроса, при этом доказательная база содержит ряд процедурных ошибок – 4 балла;
- дан ответ на один вопрос или отсутствуют ответы на вопросы, формулировка содержит процедурную ошибку, доказательная база приведена не в полном объеме – 0 балла.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Труд как предмет научного исследования: междисциплинарной аспект
2. Основные категории профессиональной этики
3. Ценности в трудовой деятельности
4. Моральный климат организации и организационная культура
5. Деловая этика традиционного общества
6. Профессиональная этика капитализма
7. Этические принципы и нормы в деловых отношениях
8. Влияние религиозных ценностей на трудовую деятельность
9. Этический кодекс в современной деловой культуре корпораций
10. Основные концепции в этике бизнеса
11. Категории призвания и профессионального долга
12. Профессионализм, свободные профессии и кодекс этики
13. Проблема деловых и межличностных отношений на работе: гендерный аспект
14. Проблема деловых и межличностных отношений на работе: служебный роман
15. Соблюдение этикетных форм в ситуации увольнения сотрудников
16. Адаптация подчинённого на новом месте работы

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за реферат 12 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 12 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 8 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 5 баллов;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.
- выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы – 10 баллов;
- основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует

логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы – 8 баллов;
- имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы – 5 баллов;
- тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод – 3 балла;
- тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы – 0 баллов.

УЧАСТИЕ В КОНФЕРЕНЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:
участие в конференции всероссийского и международного уровня – 10 баллов;
призовое место в конференции университета – 8 баллов
участие в конференции университета с оным/заочным докладом – 5 баллов;
участие в конференции университета – 3 баллов;
отсутствие участия в конференции – 0 баллов.

Шкала и критерии оценивания собеседования

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 8-10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 5-7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0-1 балла;
- актуальность темы исследования и постановка проблемы – 1 балл;
- наличие сформулированных целей и задач работы – 1 балл;
- новизна и оригинальность решения поставленных задач – 1 балл;
- четкость доклада, логичность, связанность, доказательность представленных результатов – 2 балла;
- теоретическая, практическая значимость результатов и полнота раскрытия темы – 2 балла;
- оригинальность демонстрационного материала (презентация) – 1 балл;
- владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность, включенность всех членов группы в защиту проекта – 0,5 балла;
- наличие заключения и четкость выводов – 0,5 балла;
- качество ответов на вопросы - 1 балл..

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

УК*

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Знать: основы арт-педагогики и арт-терапии для выбора приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста

Пример творческого проекта

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по одной из тем:

1. Удовлетворенность трудом в системе общественного разделения труда
2. Функции и содержание труда в обществах разного типа: исторический аспект
3. Мигрант как субъект трудовой активности: проблемы, дискуссии, ценный смысл
4. Труд и досуг
5. Отчуждение в трудовой деятельности: теоретический и практический аспект
6. Трансформация рынка труда и профессий: кризис или новые возможности?
7. Прекариат – новый опасный класс
8. Созидательный и деструктивный смысл пролетарского труда.аа.

Признание в профессии и труде.

Шкала и критерии оценивания творческого проекта

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») - 8-10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 5-7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0-1 балла;
- актуальность темы исследования и постановка проблемы – 1 балл;
- наличие сформулированных целей и задач работы – 1 балл;
- новизна и оригинальность решения поставленных задач – 1 балл;
- четкость доклада, логичность, связанность, доказательность представленных результатов – 2 балла;
- теоретическая, практическая значимость результатов и полнота раскрытия темы – 2 балла;
- оригинальность демонстрационного материала (презентация) – 1 балл;
- владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность, включенность всех членов группы в защиту проекта – 0,5 балла;
- наличие заключения и четкость выводов – 0,5 балла;
- качество ответов на вопросы - 1 балл.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Уметь: применять знания основ арт-педагогики и арт-терапии для повышения качествасобственной деятельности, личностного развития и профессионального роста

Пример вопросов для собеседования

1. Труд как научная и философская категория: исторический аспект

2. Аксиология как самостоятельная область научного исследования и образовательная дисциплина.

3. Антропология как самостоятельная область научного исследования и образовательная дисциплина.

4. Труд как принуждение.

5. Труд как экономическая деятельность.

6. Труд как творчество.

7. Социальная гарантии и социальная защита человека труда.

8. Экономическая модель человека и проблема труда в классическом капитализме.

9. Этический смысл труда в современном капитализме платформ.

10. Пролетариат и прекариат.

Шкала и критерии оценивания собеседования

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседование 12 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») - 12 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») - 10 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - 5 баллов;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;

- демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, выстраивает стройную логику обоснования – 12 баллов;

- демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения на фоне стандартно-типового подхода – 10 балла;

- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает поставленные вопросы – 8 балла;

- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения – 5 балла;

- не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме, либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы – 0 баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Владеть: навыками применения знаний основ арт-педагогики и арт-терапии для повышения эффективности собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста

Пример индивидуальных и групповых заданий

1. Практическое упражнение «Социальная ответственность компании»

На сегодняшний день все большее значение для организации приобретает его социальная ответственность перед обществом, его конкретные действия, обеспечивающие решение проблем, стоящих перед страной. Те, кто считает, что социальные проблемы должно решать государство, а бизнес только "делание денег", аргументирует свою позицию тем, что действия в социальной области ведут к снижению прибылей компании, ухудшению в этой связи ее конкурентных позиций, росту издержек, которые в последующем ведут к повышению цен, что наносит ущерб потребителям и вызывает другие отрицательные последствия. Сторонники социальной ответственности бизнеса перед обществом считают, что бизнесмены имеют перед ним моральные обязательства, что социальные действия могут оказать большую пользу предпринимателям, улучшают их имидж в обществе, являются неплохой рекламой. Сформулируйте аргументированные ответы на следующие вопросы:

1. Чью позицию вы разделяете и почему?
2. Должен ли, по вашему мнению, предприниматель в современной России выполнять социальные обязательства перед страной и в каких формах?
3. Будет ли ему в конечном итоге это выгодно, в том числе в финансовом отношении? Если да, то почему?
4. В каких формах российский бизнес может осуществлять социальную поддержку: а) в масштабах фирмы; б) в масштабах региона, страны

2. Деловая игра «Оказание давления»

Описание деловой игры

И.И. Иванов – многообещающий молодой менеджер, быстро продвигающийся по службе. Когда он только начинал свою карьеру, его начальником был П.П. Петров – завзятый «трудоголик», чей опыт и знания очень помогли Иванову в то время. Два года спустя ситуация изменилась и Иванов стал начальником Петрова, карьера Петрова после этого застопорилась. В последнее время Иванов и Петров работают в этой же организации и видятся не часто. Недавно Петрову посоветовали выдвинуть свою кандидатуру на вступление в члены клуба профессиональных управленцев, чтобы познакомиться там с людьми, которые могли бы «подтолкнуть» его карьеру в нужном направлении. Клуб был создан для продвижения идей высокого уровня профессионализма в мире бизнеса. Но Петров знает, что Иванов – член этого клуба и председатель отборочной комиссии. Собеседование проводится в помещении клуба. Для этого случая Петров оделся наиболее тщательно, хотя его гардероб не отличался большим выбором. Когда он к назначенному времени приехал в клуб, его попросили подождать в зале для приглашенных. Ожидание заняло 15 минут. Когда секретарь наконец ввел Петрова в роскошно обставленный зал заседаний, тот оказался лицом к лицу с членами отборочной комиссии из 8 человек во главе с Ивановым. Все они были одеты в дорогие официальные костюмы. Петрова посадили в торце длинного стола, за которым расположились члены комиссии. Таким образом, комиссия с Ивановым во главе как бы образовала группу «своих» напротив Петрова, единственного среди них «чужака». Во время последующего собеседования Иванов ни разу не дал понять, что знаком с Петровым, и не пытался обратить внимание комиссии на потенциальную ценность этого человека для клуба. Через несколько дней после собеседования Петров случайно встретил Иванова на работе. Ему было неловко задавать Иванову какие-либо вопросы по поводу результатов собеседования, а Иванов первым об этом не заговаривал.

Постановка задачи

Обсудить методы оказания давления отдельными людьми или группами, желающими продемонстрировать особое значение своей роли или должности. В данном случае задачей является оценка поведения членов отборочной комиссии. Вопросами для обсуждения являются следующие:

1. Как вы думаете, почему Иванов решил организовать собеседование подобным образом?
2. Какие действия мог бы предпринять Петров, чтобы хоть в какой-то степени повлиять на ход собеседования?
3. Как вы думаете, Петрова приняли в члены клуба?

Методические указания
В ходе собеседований, проводимых с различными целями, члены комиссий зачастую демонстрируют серьезность и важность своей деятельности, часто внушая при этом собеседнику даже чувство страха. Например, некоторые комиссии поддерживают статус своей деятельности посредством униформы - судьи в зале суда, академики в мантиях и т.п.
Описание хода деловой игры
Студенты делятся на группы по 5 человек. Каждая группа проводит собеседование, затем письменно отвечает на поставленные вопросы, при этом обсуждая ответы в своей группе. Затем происходит общее обсуждение ситуации. При этом если у студентов существует определенный опыт работы, они могут привести примеры других методов «запугивания» и обесценивания, используемых членами отборочных комиссий.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за выполнение предложенных заданий 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 балла;
- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 10 баллов;
- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на часть поставленных вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 7 баллов;
- даны ответы на меньшую часть поставленных вопроса, при этом доказательная база содержит ряд процедурных ошибок – 4 балла;
- дан ответ на один вопрос или отсутствуют ответы на вопросы, формулировка содержит процедурную ошибку, доказательная база приведена не в полном объеме – 0 балла.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

УК*

Список вопросов к зачету

1. Место антропологии и аксиологии в дисциплинарной структуре науки (УК*)
2. Труд как предмет междисциплинарного исследования (УК*)
3. Социальное конструирование труда к обществах разного типа: исторические модели (УК*)
4. Модели роли субъектов труда в капитализме (УК*)
5. Этические основания труда как источник роста продуктивности капитализма (УК*)
6. Концепт" смерть труда" в современном обществе потребления (УК*)
7. Трансформация труда в цифровом обществе. Борьба робота и человека (УК*)
8. Человек и труд: исторические и теоретические аспекты исследования (УК*)
9. От рабства до призвания: трансформация субъекта труда в истории научной мысли (УК*)
10. Методологические подходы к исследованию труда в философии, социологии, экономике (УК*)
11. Гуманистические смыслы и этические выборы современного субъекта труда (УК*)
12. Этические кодексы организаций (УК*)
13. Обесценивание и дегуманизация труда в мире медиакоммуникаций (УК*)

14. Трудовые функции в профессиональных стандартах менеджеров: теория и практика (УК*)
15. Нормативное регулирование труда: право, этика, справедливость (УК*)
16. История развития концепции труда в мире и в России (УК*)
17. Структура трудовой деятельности, ее основы и источники (УК*)
18. Типология труда (УК*)
19. Антропологический и этический смысл труда в традиционном и индустриальном обществе: сравнительный анализ (УК*)
20. Индустриальное общество как общество труда. Протестантизм: связь религии и труда (УК*)
21. Труд как творчество (УК*)
22. Челок и труд как капитал (УК*)
23. Будущее труда и будущее без труда (УК*)
24. Труд и роботизация, человек и искусственный интеллект: метаморфозы и форсайты (УК*)

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за зачет 30 баллов:
Оценка «зачтено» - 30-10 баллов
Оценка «не зачтено») – менее 10 баллов
30 баллов – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;
20 баллов (традиционная оценка 4 балла («хорошо»)) – обучающийся смог показать прочные знаний основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций;
10 баллов (традиционная оценка 3 балла («удовлетворительно»)) – обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;
0 баллов (традиционная оценка 2 балла («неудовлетворительно»)) – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Баллы, характеризующие успеваемость обучающегося по дисциплине, набираются им в течениевсего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучениядругих и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.).	до 24 балла (1 балл зазанятие)
2.	Контрольные мероприятия (тестирование)	до 12 баллов
3.	Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра	до 34 баллов
	Собеседование по тематике	до 12 баллов
	Составление глоссария	до 10 баллов
	Написание реферата	до 12 баллов

4.	Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий	до 30 баллов (дополнительно)
	Выполнение творческого проекта	до 10 баллов
	Выполнение групповых и индивидуальных заданий	до 10 баллов
	Участие в конференциях по дисциплине	до 10 баллов
5.	Ответ на зачете	до 30 баллов

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

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

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

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

– «зачтено» выставляется

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

– «не зачтено» выставляется

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

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Антропология и аксиология труда"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АРТ-ПЕДАГОГИКА И АРТ-ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.04
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Краткий исторический обзор использования искусства в лечении и коррекции. Тема 2. Теоретические основы арт-педагогики и арт-терапии. Тема 3. Арт-педагогика в инклюзивном образовании. Тема 4. Виды арт-терапии	Подготовка реферата	Тестирование
		Практические занятия. Тема 5. Изотерапия. Применение изобразительного творчества в арт-терапевтической работе с детьми с ОВЗ. Тема 6. Игротерапия как психокоррекционное средство. **Практические занятия.** Тема 7. Сказкотерапия как психокоррекционное средство Тема 8. Танцевальная терапия Тема 9. Песочная терапия. Тема 10. Диагностический и методический инструментарий арт-педагогики.	Практические задания	Тестирование
		Самостоятельная работа. Тема 11. Психолого-педагогическая характеристика различных категорий детей, имеющих нарушения в развитии. Тема 12. Сенситивный театр. Тема 13.Куклотерапия. Тема 14. Цветотерапия. Тема 15. Музыкотерапия. Тема 16. Библиотерапия. Тема 17. Интуитивное рисование	Подготовка реферата	Тестирование
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Тема 18. Диагностические и коррекционно-развивающие методы арт-педагогики и арт-терапии в научном эксперименте	Практические задания	Тестирование

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

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

Примерный перечень тем рефератов

1. Взгляды зарубежных и отечественных психологов и педагогов на использование искусства в развитии детей.
2. Философские, искусствоведческие, культурологические основы арт-педагогики.
3. Связь арт-педагогики с другими областями знаний.
4. Арт-педагогика в системе научного педагогического знания.
5. Общепедагогические принципы арт-педагогики.
6. Художественно-эстетические принципы арт-педагогики.
7. Особенности отбора и композиции методов обучения и воспитания в арт-педагогике.
8. Классификация методов арт-педагогики.
9. Методы обучения в арт-педагогике.
10. Методы воспитания в арт-педагогике.
11. Музыка, изобразительная деятельность, литература, театр как средства воспитания в арт-педагогике.
12. Арт-педагогика в инклюзивном образовании.
13. Методы и приемы арт-педагогики.
14. Содержание, формы и средства арт-педагогического направления в коррекционной образовательной организации.
15. Выбор арт-терапевтических методик в зависимости от характера отклонений в развитии.
16. Интеграция арт-технологий в общую психокоррекционную программу для индивидуальной или групповой формы работы с лицами с ОВЗ.
17. Театральное искусство его специфика и воспитательная и психотерапевтическая ценность.
18. Куклотерапия – как вид театрализованного психокоррекционного процесса.
19. Психотерапевтический, психологический аспекты воздействия музыки.
20. Коррекция эмоционально-личностных и социально-адаптационных проблем средствами музыки и пения.
21. Использование интегративной музыкотерапии в социально-адаптационных нарушениях.
22. Театрализация психокоррекционного процесса. Сенситивный театр
23. Музыкотерапия и вокалотерапия в системе коррекционной помощи лицам с проблемами в развитии.
24. Библиотерапия в психологической работе с ребенком с проблемами в развитии.
25. Песочная терапия.
26. Рисуночная терапия.
27. Сказкотерапия.
28. Драматерапия
29. Музыкотерапия
30. Танцевальная/двигательная терапия
31. Фототерапия.
32. Сензитивный театр в работе с детьми с сенсорными нарушениями.

Шкала и критерии оценивания рефератов

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

Пример практического задания

Пример практического задания.Провести сравнительный анализ работ зарубежных и отечественных исследователей, раскрывающих аспекты использования искусства в лечении и коррекции детей с проблемами в развитии.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при применении в профессиональной сфере.	Сформированное умение по моделированию, проектированию и созданию условий реализации арт-терапевтических технологий.	Отсутствие умений по моделированию психокоррекционного процесса с использованием арт-терапевтических технологий; недостаточные технологические знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося к проектированию и созданию условий реализации арт-терапевтических технологий.

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

УК*

Знать: основы арт-педагогики и арт-терапии для выбора приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста;

Уметь: применять знания основ арт-педагогики и арт-терапии для повышения качества собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста;

Владеть: навыками применения знаний основ арт-педагогики и арт-терапии для повышения эффективности собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Основные функции арт-педагогики и арт-терапии в системе коррекционной психолого-педагогической помощи лицам с проблемами развития.
2. Общность целей и различия задач арт-педагогики и арт-терапии.
3. Использование разных видов искусства в целях врачевания в разные исторические периоды.

4. Эмпирические данные о целительном воздействии живописи, театра, музыки.
5. Роль искусства в восстановлении функций организма и его влияние на духовный мир личности.
6. Лечебный эффект искусства в контексте теоретических идей З.Фрейда и К.Юнга.
7. Современное состояние арт-терапевтического направления в России и за рубежом.
8. Философские, искусствоведческие основы «терапии искусством».
9. Общие и специфические закономерности нарушенного развития.
10. Специфические психолого-педагогические особенности личности с разными вариантами дизонтогенеза, учитывающиеся при воздействии средств искусства.
11. Арт-педагогика в инклюзивном образовании.
12. Направленность методов арт-педагогики на осуществление коррекционно-компенсирующей работы с лицами с ОВЗ в разнообразных видах художественной деятельности.
13. Методы воспитания и методы обучения, применяемые в арт-педагогике в работе с лицами с проблемами в развитии.
14. Психолого-педагогические подходы к развитию личности ребенка с разными отклонениями средствами искусства.
15. Разные формы организации художественной деятельности в образовательной коррекционной организации.
16. Арт-терапия в инклюзивном образовании.
17. Психологическая коррекция как вид психологической практики, используемый в специальном образовании и место в нем искусства.
18. Виды арт-терапии и специфика их терапевтического воздействия.
19. Диагностические подходы к определению отклонений в развитии личности и возможность коррекции нарушений средствами искусства.
20. Выбор арт-терапевтических методик в зависимости от характера отклонений в развитии.
21. Интеграция арт-технологий в общую психокоррекционную программу для индивидуальной или групповой формы работы с лицами с ОВЗ.
22. Основные факторы психотерапевтического воздействия изотерапии.
23. Факторы психотерапевтического воздействия в групповой изотерапии.
24. Театральное искусство его специфика и воспитательная и психотерапевтическая ценность.
25. Куклотерапия – как вид театрализованного психокоррекционного процесса.
26. Психотерапевтический, психологический аспекты воздействия музыки.
27. Коррекция эмоционально-личностных и социально-адаптационных проблем средствами музыки и пения.

Шкала и критерии оценивания

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

	статистикой и (или) примерами.	

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Ознакомьтесь с ситуацией. На прием к психологу пришла мама с девочкой 9 лет, жалобы на страх темноты, который появился на фоне высокой температуры во время болезни три года назад. Девочка даже не может пройти по коридору внутри своей квартиры в вечернее время, если в квартире не включен свет. Во время беседы девочка рассказала, что «когда она была совсем маленькая, она ничего не боялась, но когда она один раз сильно болела, ей вдруг стало очень-очень страшно и вот с тех пор она сильно боится темноты».

Задание:

выявите причину страхов;

обоснуйте выбор арт-терапевтической техники, которую можно использовать при психокоррекционной работе с ребенком;

смоделируйте процесс реализации арт-терапевтической техники.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при моделировании профессиональных действий.	Сформированное умение по моделированию профессиональной деятельности; достаточные технологические знания, явно демонстрирующие умение обучающегося проектировать психолого-педагогический процессы.	Отсутствие умений по моделированию психолого-педагогического процесса; недостаточные знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося моделировать психолого-педагогический процесс в профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

На приеме мама с мальчиком (8 лет), который учится во втором классе частной школы. Мама жалуется на то, что на уроке мальчик порвал тетрадь, бросил её на пол и стал кричать, что он больше не будет учиться. При этом мальчик выглядит уставшим, неуверенным, робким, видно, что не доверяет взрослым.

Задания:

Какие диагностические методики можно использовать для выяснения причин агрессивного поведения ребенка? С чем связаны нарушения поведения у ребенка? Какие арт-терапевтические техники могут быть использованы при работе с ребенком? Какие можно дать рекомендации?

Шкала и критерии оценивания

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

Пример заданий для тестирования

УК *

1. Термин «арт-терапия» ввел в употребление:
   а) А. Хилл;
   б) К.Роджерс;
   в) М.Наумбург;
   г) К. Юнг.
2. Важнейшей техникой арт-терапевтического воздействия является техника:
   а) активного воображения;
   б) творческого самораскрытия;
   в) развития творческих способностей;
   г) визуальной диагностики.
3. Основывается на распознавании глубинных мыслей и чувствований человека, извлеченных из бессознательного в виде образов:
   а) динамическиориентированная арт-терапия;
   б) гештальт ориентированная ар-терапия;
   в) телесноориентированная арт-терапия;
   г) аналитически ориентированная арт-терапия.
4. Вид активной музыкальной терапии и кинезитерапии, в основе которой лежит синтез музыко-ритмо-двигательного воздействия:
   а) коррекционная ритмика;
   б) психогимнастика;
   в) танцевальная психотерапия;
   г) двигательная психотерапия.
5. Вид арт-терапии, основной задачей которого является театрализация психотерапевтического процесса:
   а) имаготерапия;
   б) танцевальная психотерапия;
   в) вокалотерапия;
   г) изотерапия.
6. Функция библиотерапии, состоящая в анализе литературных художественных произведений пациентом, индивидуальной беседе о прочитанном:
   а) диагностическая;
   б) коммуникативная;
   в) моделирующая;
   г) психотерапевтическая.
7. Основана на выражении пластикой тела определенных чувств и переживаний:
   а) танцевальная терапия;
   б) коррекционная ритмика;
   в) хореотерапия;
   г) психогимнастика.
8. Лечебное воздействие, коррекция посредством изобразительной деятельности:
   а) имаготерапия;
   б) танцевальная терапия;
   в) вокалотерапия;
   г) изотерапия.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

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

от 0 до 9 правильных ответов – незачет.

от 10 до 16 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Пример задания для тестирования

УК*

1. Термин «арт-терапия» ввел в употребление:
   а) А. Хилл;
   б) К.Роджерс;
   в) М.Наумбург;
   г) К. Юнг.
2. Важнейшей техникой арт-терапевтического воздействия является техника:
   а) активного воображения;
   б) творческого самораскрытия;
   в) развития творческих способностей;
   г) визуальной диагностики.
3. Основывается на распознавании глубинных мыслей и чувствований человека, извлеченных из бессознательного в виде образов:
   а) динамически ориентированная арт-терапия;
   б) гештальт ориентированная ар-терапия;
   в) телесно ориентированная арт-терапия;
   г) аналитически ориентированная арт-терапия.
4. Вид активной музыкальной терапии и кинезитерапии, в основе которой лежит синтез музыко-ритмо-двигательного воздействия:
   а) коррекционная ритмика;
   б) психогимнастика;
   в) танцевальная психотерапия;
   г) двигательная психотерапия.
5. Вид арт-терапии, основной задачей которого является театрализация психотерапевтического процесса:
   а) имаготерапия;
   б) танцевальная психотерапия;
   в) вокалотерапия;
   г) изотерапия.
6. Функция библиотерапии, состоящая в анализе литературных художественных произведений пациентом, индивидуальной беседе о прочитанном:
   а) диагностическая;
   б) коммуникативная;
   в) моделирующая;

г) психотерапевтическая.

7. Основана на выражении пластикой тела определенных чувств и переживаний:
   а) танцевальная терапия;
   б) коррекционная ритмика;
   в) хореотерапия;
   г) психогимнастика.
8. Лечебное воздействие, коррекция посредством изобразительной деятельности:
   а) имаготерапия;
   б) танцевальная терапия;
   в) вокалотерапия;
   г) изотерапия.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

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

от 0 до 9 правильных ответов – незачет.

от 10 до 16 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

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

Процедура проведения промежуточной аттестациюбучающихся

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

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

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

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.12
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	экологии и безопасности жизнедеятельности
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 8 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	- бакалавриат по направлению подготовки 12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №951 от 19.09.2017. Зарегистрировано в Минюсте России 05.10.2017 № 48441
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.15
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	Экологии и безопасности жизнедеятельно
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	4 курс, 8 семестр
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК-8.Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Поддерживает безопасные условия в штатном режиме жизнедеятельности.	**Лекции.** Тема 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Тема 2. Обеспечение безопасности в окружающей среде. Тема 3. Истинные и мнимые потребности человека. Тема 4. Организационные и правовые основы безопасности жизнедеятельности. Тема 5. Защита от шума. Тема 6. Защита от химических факторов. Тема 7. Защита от ионизирующих излучений. Тема 8. Защита от электромагнитных полей. Тема 9. Электробезопасность.	Устный опрос. Тестирование.	Экзамен Устно-письменный опрос по билетам с учетом работы в семестре
		Лабораторные работы. Тема 5. Защита от шума. Тема 6. Защита от выделения вредных веществ с помощью вентиляции. Тема 7. Защита от ионизирующих излучений. Тема 9. Электробезопасность 3-х фазных электрических сетей. Обеспечение электробезопасности РЭС. Тема 11. Организация производственного освещения.	Устный опрос, проверка выполнения заданий	
		Самостоятельная работа. Тема 8. Защита от энергетических излучений. Тема 9. Обеспечение электробезопасности РЭС.	Устный опрос.	
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Выполнение КСР на согласованную с преподавателем тему по профилю подготовки.	Устный опрос, проверка КСР.	
	УК-8.2. Осуществляет действия по обеспечению безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций и минимизации их негативных последствий, в том числе с применением мер защиты.	**Лекции.** Тема 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Тема 2. Обеспечение безопасности в окружающей среде. Тема 3. Истинные и мнимые потребности человека. Тема 4. Организационные и правовые основы безопасности жизнедеятельности. Тема 5. Защита от шума. Тема 6. Защита от химических факторов. Тема 7. Защита от ионизирующих излучений. Тема 8. Защита от электромагнитных полей. Тема 9. Электробезопасность. Тема 10. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Пожарная профилактика	Устный опрос. Тестирование.	
		Лабораторные работы. Тема 6. Защита от выделения вредных веществ с помощью вентиляции. Тема 7. Защита от ионизирующих излучений. Тема 11. Организация производственного освещения.	Устный опрос, проверка выполнения заданий	
		Самостоятельная работа. Тема 10. Правила поведения в чрезвычайных ситуациях. Оказание первой домедицинской помощи.	Устный опрос.	
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Выполнение КСР на согласованную с преподавателем тему по профилю подготовки.	Устный опрос, проверка КСР.	

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

Примеры тестов для контроля усвоения лекционного материала

Тесты рекомендуются для текущего контроля усвоения материала дисциплины, в виде письменного тестирования, которое проводится в три этапа. Рекомендуется первый этап тестирования проводить после прочтения примерно 25% объема лекционного материала дисциплины. Второй этап – после прочтения 50 %, третий этап после прочтения примерно 75%. Тестирование на первом этапе ведется по тесту 1(вопросы с 1-го по 15-й), на втором этапе – по тесту 2(вопросы с 16-го по 31-й), на третьем этапе – по тесту 3(вопросы с 32-го по 46-й). На каждом этапе тестирования лектор, за 25 минут до окончания лекции, выдает каждому студенту лист с тестом, в котором необходимо отметить правильные ответы. Лектор проверяет выполненные тесты, фиксирует результаты и на следующей лекции обсуждает типичные ошибки. Выделяет лучшие и худшие результаты. Тестирование можно проводить и при дистанционном обучении. Одновременно контролируется посещение.

Пример Теста 1.

1.Какой статистический показатель наиболее полно отражает состояние БЖД в стране?

а) число несчастных случаев на производстве; б) число дорожно-транспортных происшествий; в) средняя ожидаемая продолжительность жизни населения; г) число техногенных аварий и катастроф.

2.Почему самолет и корова относятся к техносферным объектам?

а) объекты техносферы не саморегулируются и требуют непрерывного поддержания человеком; б) объекты техносферы имеют искусственное происхождение; в) содержание самолетного парка и крупного рогатого скота требует значительных территорий; г) аэропорты и фермы требуют постройки искусственных сооружений.

3.Поясните понятие «золотой миллиард».

а) на Земле должен остаться только один миллиард жителей, остальные погибнут; б) на каждом континенте Земли должен остаться миллиард жителей; в) последний миллиард лет существования Солнечной планетной системы назван «золотым миллиардом»; г) наша планета может обеспечить ресурсами высокий уровень жизни только миллиард населения из максимально возможного 10 миллиардного населения.

4.Сколько детей в среднем в данной стране должна родить за свою жизнь женщина, чтобы обеспечивалось простое воспроизводство населения (численность жителей страны остается постоянной)? а) одного-двух; б) двух-трех; в) трех-четырех; г) четырех.

5. Поясните понятие «крыса Олдза».

а) мутация крысы, изученная Олдзом; б) крыса, которая получила приобретенную зависимость от пропускания слабого электрического тока через вживленные Олдзом в ее головной мозг электроды; в) вид крысы, выведенный Олдзом; г) опыт, проведенный Олдзом с крысой, получившей приобретенную зависимость от алкоголя; д) опыт, проведенный Олдзом с крысой, получившей приобретенную зависимость от табакокурения.

6. Удельное потребление алкоголя данным человеком определяет степень влияния на него этой вредной привычки. Как определяется удельное потребление алкоголя данным человеком?

а) удельное потребление алкоголя данным человеком определяется из данных, сколько в среднем в стране приходится потребленного алкоголя на душу населения за год; б) удельное потребление алкоголя данным человеком определяется из данных, сколько в среднем в стране приходится потребленного крепкого алкоголя на душу населения за год; в) удельное потребление алкоголя данным человеком определяется из данных, сколько в среднем составляет потребление данным человеком алкоголя на единицу массы его тела за год; г) удельное потребление алкоголя данным человеком определяется из данных, сколько в среднем приходится потребление алкоголя этим человеком за год.

7. Как увеличение затрат на обеспечение технической безопасности влияет на социально-экономический и суммарный риски?

а) на социально экономический риск не влияет, суммарный риск понижается; б) социально-экономический риск повышается, суммарный риск повышается; в) в зависимости от состояния экономики страны, существует оптимальный уровень затрат на техническую безопасность, при котором, несмотря на некоторый рост социально-экономического риска, суммарный риск минимизируется; г) для большинства стран уровень затрат на техническую безопасность мало связан с социально-экономическим и суммарным рисками.

8. Кто является ответственным за организацию охраны труда и окружающей среды на предприятии?

а) инженер по охране труда; б) технический инспектор труда; в) профсоюзный комитет; г) администрация (работодатель).

9. Какой вид ответственности относится к дисциплинарной?

а) наложение штрафа инспектором государственной инспекции; б) объявление выговора начальником отдела; г) вычет из заработной платы, по решению суда, денежных средств; в) ограничение свободы по решению суда.

10. Когда допускается опасный, четвертый класс условий труда на предприятии для инженерно-технических работников?

а) опасные условия труда для инженерно-технических работников допускаются; б) опасные условия труда для инженерно-технических работников не допускаются; в) опасные условия труда для инженерно-технических работников допускаются на короткое время, по договоренности между работником и администрацией; г) опасные условия труда для инженерно-технических работников допускаются только в случае возникновения чрезвычайной ситуации, на период эвакуации.

11. Какое происшествие с работником классифицируется как несчастный случай?

а) травма, полученная на производстве; б) травма, полученная в быту; в) травма, в результате которой пострадавший потерял работоспособность более, чем на один день; г) травма, полученная в результате ДТП.

12. Кто утверждает акт по расследованию несчастного случая по форме Н-1?

а) начальник отдела охраны труда; б) главный инженер предприятия; в) профсоюзный комитет; г) работодатель.

13. Введенная в странах ЕС после 1986г. «декларация безопасности» возлагает материальную ответственность за последствия возникших техногенных и природных аварий и катастроф, при невыполнении на данном предприятии требований законов по обеспечению экологической, технической, радиационной и других видов безопасности на:

а) производителей работ; б) работодателя; в) отдел охраны труда и окружающей среды; г) персонал предприятия.

14. Тормозное ионизирующее излучение, образующееся в кинескопах при торможении на аноде электронов, вылетающих с катода (электронной пушки), относится к виду:

а) α –излучения; б) β –излучения; в) γ –излучения; г) n – нейтронного излучения.

15. В каких единицах нормируются предельно – допустимые уровни ионизирующего излучения для персонала предприятия?

а) в Ku/км^2; б) в Греях, Гр; в) в радах, рад; г) в Зивертах, Зв.

Шкала и критерии оценивания теста 1.

Правильные ответы теста 1:

1. в/ 2. а/ 3. г/ 4. б/ 5. б/ 6. в/7. в/ 8. г/ 9. б/ 10. г/ 11 в/ 12 г/ 13. б/ 14. в/ 15. г/

Критерии оценки:

От 0 до 9 правильных ответов – не зачет. От 10 и более правильных ответов – зачет.

14 - 15 правильных ответов – добавка к оценке промежуточной аттестации – 0,5 балла.

12- 13 правильных ответов – добавка к оценке промежуточной аттестации 0,25 балла.

Пример теста 2.

16. При каком эквивалентном уровне шума начинается физиологическое действие на организм человека?

а) 40 дБА; б) 60 дБА; в) 75 дБА г) 120 дБА.

17. В каких единицах измеряется интенсивность шума?

а) Н/м^2; б) Вт/м^2; в) дБ; г) Вт.

18. Применение уровней параметров шума, в дБ, а не натуральных единицах, обосновано закономерностями восприятия человеком раздражителей физической природы, законом Вебера – Фехнера. В чем вклад в установление этого закона Вебером?

а) Вебер обработал результаты исследований, проведенных Фехнером, и показал, что восприятие органами чувств человека раздражителей относительно и подчиняется логарифмическому закону; б) Вебер провел серию экспериментов по определению влияния раздражителей физической природы на восприятие органами чувств человека: в) Вебер и Фехнер работали совместно и выделить личный вклад каждого, в открытый ими закон, затруднительно.

19. Во сколько раз верхняя частота октавной полосы больше нижней?

а) в 1,25; б) в 1,5; в) в 1,75; г) в 2.

20. Чем громкость шума отличается от уровня шума?

а) громкость шума учитывает физиологические особенности восприятия шума слухом человека; б) понятия громкость шума и уровень шума идентичны; в) громкость шума всегда превышает уровень шума; г) громкость шума всегда ниже уровня шума.

21. Нормирование постоянного во времени шума по предельному спектру ведется в ____ октавных частотных полосах.

а) шести; б) семи; в) восьми; г) девяти.

22. При определении уровня звуковой мощности источника шума, в дБ, используется числовое значение исходного уровня звуковой мощности источника. Чему оно равно?

а) $2\cdot10^{-5}$ Н/м^2; б) 400 Нс/м^3; в) 10^{-12} Вт; г) 10^{-12} Вт/м^2.

23. На какую величину увеличится суммарный уровень шума в расчетной точке при сложении шума от двух некогерентных источников, если уровень шума от каждого из них в расчетной точке одинаков?

а) на 0,5 дБ; б) на 1 дБ; в) на 3 дБ; г) на 6 дБ.

24. При акустическом расчете для свободного пространства, с какого минимального расстояния от источника следует учитывать потери энергии акустической волны при ее распространении в воздухе?

а) начиная с 10 м; б) начиная с 50 м; в) начиная со 100 м; г) начиная с 500 м.

25. Шум на рабочем месте при применении звукоизоляции источника шума снижается за счет _____? а) внесения сопротивления на пути распространения шума; б) поглощения энергии акустической волны; в) снижения отражения акустической волны от препятствий; г) подачи акустического колебания в противофазе к имеющемуся.

26. В каких единицах измеряется освещенность?

а) в кд/м^2; б) в лм/м^2; в) в Вт/м^2; г) в А/м^2.

27. При каком значении видимости υ объект различения начинает быть заметным для наблюдателя?

а) при υ=0,5; б) при υ=1; в) при υ=1,5; г) при υ=2.

28. С какой основной целью применяемая для запуска и работы газоразрядных люминесцентных ламп электронная пускорегулирующая аппаратура повышает частоту питающего лампы тока до 40...100 кГц? а) чтобы снизить массогабаритные характеристики осветительной установки; б) чтобы снизить пульсацию светового потока лампы; в) чтобы повысить электробезопасность осветительной установки; г) чтобы продлить ресурс работы лампы.

29. Почему при нормировании естественного освещения задается не значение минимально допустимой освещенности в люксах, а значение минимально допустимого коэффициента естественного освещения, к.е.о., в %?

а) потому, что значение к.е.о. не меняется в разных точках по пространству помещения; б) потому, что значение к.е.о. не зависит от окраски помещения; в) потому, что значение к.е.о. зависит от площади окон; г) потому, что значение к.е.о. не зависит от естественной освещенности вне помещения.

30. Почему, при снижении температуры воздуха вне помещения (зимой), несмотря на его высокую относительную влажность, обычно около 80…90%, относительная влажность воздуха в отапливаемом помещении снижается, достигая обычно 5…7%?

а) потому, что абсолютная влажность при нагреве атмосферного воздуха в помещении не изменяется, а максимальная абсолютная влажность увеличивается; б) потому, что абсолютная влажность при нагреве атмосферного воздуха в помещении уменьшается, а максимальная абсолютная влажность не изменяется; в) потому, что абсолютная влажность при нагреве атмосферного воздуха в помещении уменьшается, а максимальная абсолютная влажность увеличивается; г) потому, что при нагреве атмосферного воздуха в помещении происходит конденсация паров воды.

31. Что было изменено в конструкции кондиционеров после изучения «болезни легионеров», распространяемой кондиционерами старой конструкции?

а) исключен сосуд для сбора конденсата; б) установлен фильтр для сбора пыли; в) установлен антибактериальный фильтр; г) исключен сосуд для сбора конденсата и установлен антибактериальный фильтр.

Шкала и критерии оценивания теста 2.

Правильные ответы:

16. в/ 17. б/ 18. б/ 19. г/ 20. а/ 21. г/ 22. в/ 23. в/ 24. б/ 25. а/ 26. б/ 27. б/ 28. б/ 29. г/ 30. а/ 31. г/

Критерии оценки:

От 0 до 9 правильных ответов – не зачет. От10 и более правильных ответов – зачет.

15 - 16 правильных ответов – добавка к оценке промежуточной аттестации – 0,5 балла.

13- 14 правильных ответов – добавка к оценке промежуточной аттестации 0,25 балла.

Пример теста 3.

32. Какое загрязнение атмосферного воздуха, обычно наблюдаемое в крупных городах, называют «смогом»?

а) дымовые газы промышленных и бытовых источников; б) фотооксиданты, образующиеся из имеющихся загрязнений и влаги атмосферы под действием солнечного света; в) дым от крупных пожаров; г) выхлопные газы большого количества автотранспорта.

33. Какое действие на организм человека оказывают канцерогены?

а) вызывают туберкулез; б) вызывают рак; в) вызывают отек легких; г) вызывают болезнь Альцгеймера.

34. В каких случаях применяется суммирование вредных веществ?

а) при наличии в рабочей зоне нескольких веществ, обладающих мутагенным, канцерогенным и токсическим действием; б) при наличии в рабочей зоне нескольких веществ, обладающих сенсибилизирующим действием и влияющих на репродуктивную функцию человека; в) при наличии в рабочей зоне нескольких однонаправленных вредных веществ; г) при наличии в рабочей зоне нескольких вредных веществ.

35. Чем, в основном, опасна хлорированная водопроводная питьевая вода?

а) диффузия хлора из питьевой воды ухудшает качество воздуха в помещении; б) при использовании некипяченой воды для питья непосредственно из под крана, содержащийся хлор вызывает заболевания желудочно – кишечного тракта; в) при кипячении воды непосредственно из под крана, в ней образуются чрезвычайно опасные вещества – диоксины; г) при кипячении воды непосредственно из под крана, в ней образуются чрезвычайно опасные вещества – канцерогены.

36. Какое соотношение вытяжной и приточной вентиляции должно быть в «чистом» помещении?

а) приток и вытяжка должны быть одинаковыми; б) приток должен быть на 10…15% меньше вытяжки; в) приток должен быть на 10…15% больше вытяжки; г) вентиляция «чистого» помещения не обязательна.

37. При воздействии ЭМП радиочастот на организм человека, при достижении поверхностной плотности энергии порядка 100 Вт/м^2, наблюдается так называемый «тепловой порог». Чем определяется наступление этого эффекта?

а) тем, что температура тела человека повышается более, чем на 1° С; б) тем, что уровень электромагнитного облучения начинает превышать допустимый; в) тем, что человек начинает ощущать нагрев своего тела; г) тем, что температура внутренних органов человека начинает повышаться.

38. Статистика гибели людей от воздействия электрического тока при несчастных случаях показывает, что на одну погибшую женщину приходится 19 погибших мужчин. Чем это объясняется?
а) тем, что женский организм имеет больший «запас прочности», например, женщины дольше живут; б) у женщин больше подкожного жира, что снижает опасность при прохождении электрического тока; в) у женщин больше сопротивление тела при пропускании электрического тока; г) женщины более осторожны, чем мужчины.
39. Какую сила тока промышленной частоты принято считать вызывающей фибрилляцию желудочков сердца человека?
а) 1,5 мА; б) 15…20 мА; в) 50 мА; г) 100 мА.
40. Какой вид имеет кривая распределения потенциала на поверхности грунта при растекании электрического тока?
а) экспонента; б) прямая; в) гипербола; г) парабола.
41. В чем состоит основной принцип обеспечения электробезопасности с помощью защитного заземления?
а) при аварии электроустановки ток течет по пути наименьшего сопротивления, через заземлитель, а не через тело человека; б) при аварии электроустановки протекающий через заземлитель ток вызывает срабатывание защитного отключения и установка обесточивается; в) при аварии электроустановки растекание тока с заземлителя повышает потенциал земли в месте расположения человека, приближая его к потенциалу корпуса электроустановки; г) при аварии электроустановки ток уходит в землю.
42. Начиная с какого напряжении питания электроустановки током промышленной частоты в помещении 1 класса (без повышенной опасности) требуется обязательно применять защитное заземление?
а) с 50 В; б) со 127 В; в) с 220 В; г) с 380 В.
43. Почему зануление всегда применяется вместе с заземлением?
а) защитное отключение не сработает без заземления; б) заземление не обязательно при использовании зануления; в) дополнительная защита не помешает; г) чтобы уменьшить вероятность гибели персонала при аварии электроустановки на период срабатывания защитного отключения.
44. Какую защиту от поражения электротоком имеют электроустановки 2 класса?
а) заземление или зануление; б) двойную изоляцию; в) только рабочую изоляцию; в) сверхнизкое напряжение питания.
45 Где должны устанавливаться плавкие предохранители в блоках питания РЭС от сети?
а) после сетевого выключателя. б) до сетевого выключателя.
46. Какие естественные заземлители допускаются для применения при организации эксплуатации РЭС? а) стальные отопительные батареи и трубопроводы; б) стальные трубы газопроводов; в) арматура железобетонных фундаментов; г) водосточные трубы.

Шкала и критерии оценивания теста 3.

Правильные ответы:
32. б/ 33. б/ 34. в/ 35. в/ 36. в/ 37. г/ 38. г/ 39. г/ 40. в/ 41. в/ 42. г/ 43. г/ 44. б/ 45. б/ 46. в/
Критерии оценки:

От 0 до 9 правильных ответов – не зачет. От 10 и более правильных ответов – зачет.
14 - 15 правильных ответов – добавка к оценке промежуточной аттестации – 0,5 балла.
12- 13 правильных ответов – добавка к оценке промежуточной аттестации 0,25 балла.

Пример задания для лабораторной работы.

Цель работы: ознакомиться с характеристиками и обеспечением безопасности при аварии современных 3-х фазных электрических сетей питания, изучить сравнительные характеристики сетей, обозначаемых как TN-C, TN-S, TN-C-S, TT, IT.

Задача 1. Выбрать схему 3-х фазной сети питания для питания заданных потребителей электроэнергии: в случае вновь проектируемого производства, испытательного оборудования, проведения ОКР и НИР, эксплуатации высокотехнологического медицинского оборудования.

Задача 2. Дать описание порядка и содержания действий по оказанию первой доврачебной помощи пострадавшему от действия электрического тока. Как изменяется содержание первой доврачебной помощи в зависимости от состояния пострадавшего?

Шкала и критерии оценивания выполнения задания для лабораторной работы

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Выполнение поставленных задач. Правильное и своевременное решение задач, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения заданий обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении задач разной сложности.	Задачи выполнены. Явно сформированы навыки, демонстрирующие возможности правильного решения задач различного уровня сложности.	Задачи не выполнены. Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример задания для контролируемой самостоятельной работы

Цель КСР: пользуясь справочной литературой обеспечить электробезопасность проектируемой РЭС, питающейся от однофазной трехпроводной электрической сети максимальным напряжением 230 В, потребляемой мощностью $W_{эл}$, (Вт):

выполняемой по 1 классу электробезопасности;

выполняемой по 2 классу электробезопасности.

Обосновать выбранные решения.

Задача 1. Спроектировать кабель питания. Рассчитать потребляемый от сети ток и выбрать минимальное сечение сетевых проводов, подобрать их марку и сечение, выбрать число проводов, выбрать тип вилки для розетки электропитания, подобрать марку разъема для подвода питания к РЭС.

Задача 2. Выбрать марку сетевого выключателя.

Задача 3. Выбрать тип индикатора включения сети, его цвет, рассчитать потребляемую мощность.

Задача 4. Подобрать тип плавкого предохранителя и его номинальный ток срабатывания.

Задача 5. Составить принципиальную схему входных цепей проектируемой РЭС для каждого класса электробезопасности. Обратить внимание на взаимное расположение плавкого предохранителя и сетевого выключателя. Указать, какая часть штепсельного сетевого разъема, розетка или вилка, устанавливается на корпусе РЭС, а какая на сетевом кабеле.

Шкала и критерии оценивания задания для контролируемой самостоятельной работы

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Выполнение поставленных задач. Правильное и своевременное решение задач, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения заданий обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении задач разной сложности.	Задачи выполнены. Явно сформированы навыки, демонстрирующие возможности правильного решения задач различного уровня сложности.	Задачи не выполнены. Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

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

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

Знать:

- методы обеспечения безопасности человека в штатном режиме жизнедеятельности;
- характеристики опасных и вредных факторов, являющихся последствиями аварий, катастроф, стихийных бедствий.

Уметь:

- эффективно применять основные средства защиты от негативных воздействий;

- использовать методы защиты здоровья и жизни персонала и населения в условиях чрезвычайных ситуаций.

Владеть:

- основными методами поддержания безопасных условий жизнедеятельности при выполнении своей профессиональной деятельности
- методами оказания первой доврачебной помощи пострадавшим.

Пример оценочных материалов, нацеленных на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Пример оценочных материалов из лабораторной работы «Защита от шума».

1.Дайте определение понятию «шум»?
2. Поясните параметр «звуковое давление»?
3. Поясните параметр «акустическое сопротивление среды»?
4. Какую зависимость между величиной физических раздражителей и органов чувств человека установили Вебер и Фехнер?
5. Какая полоса частот называется октавной?
6. На какую величину (в дБ) изменится уровень шума, если интенсивность шума увеличится в 2 раза? Уменьшится в 2 раза?
7. Почему при полном погружении в воду человек перестает слышать шум людей, оставшихся на берегу, а начинает слышать шум проплывающих в отдалении судов?
8. Как действует шум на организм человека?
9. Поясните принцип действия звукоизолирующей перегородки?
10. Как нормируется постоянный во времени шум?
11. Как уменьшается уровень шума с увеличением расстояния от источника шума?
12. Какой уровень шума приводит к разрушению строительных конструкций?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильные ответы на заданные вопросы. Участие в обсуждении теории и полученных результатов.	Обсуждаемый вопрос был правильно понят и проанализирован. Активно участвует в дискуссии. Демонстрирует знание предметной области	Обсуждаемый вопрос не понят. Пассивное участие в дискуссии. Демонстрирует незнание предметной области.

Пример оценочных материалов, нацеленных на проверку <u>умений</u> обучающихся

Пример оценочных материалов из лабораторной работы «Защита от выделения вредных веществ с помощью вентиляции». Пользуясь материалами лабораторной работы, решить следующие задачи.

Задача 1. Зная перепад высот между нижними и верхними водухопроемами, средние температуры в помещении и снаружи, определите перепад давления, под которым будет осуществляться естественная вентиляция помещения.

Задача 2. Рассчитайте кратность обмена воздуха в помещении, зная объем помещения и производительность вентиляции.

Задача 3. Рассчитайте необходимую производительность общей приточно-вытяжной вентиляции для каждого из двух поступающих вредных веществ. Какое значение производительности вентиляции следует выбрать при ее проектировании?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильность выполненные расчетов, соответствующих поставленным задачам. В процессе решения задач, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения.	Задачи выполнены. Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильное решения задач	Задачи не выполнены. Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач

Пример оценочных материалов, нацеленных на проверку навыков обучающихся

Пример из лабораторной работы «Обеспечение безопасности 3-х фазных электрических сетей питания».

Задача.1. В высоковакуумной испытательной установке вышел из строя спиральный форвакуумный насос, запитываемый от 3-х фазной электрической сети схемы TN-S. При включении нового форвакуумного насоса необходимый вакуум не развивался, поскольку новый насос, установленный взамен вышедшего из строя, вращался в противоположную сторону. (Для спиральных насосов вращение в противоположную указанной производителем стрелкой на корпусе сторону допустимо, но очень короткое время). Как изменить вращение питающегося от 3-х фазной сети форвакуумного насоса на противоположное?

Задача 2. В высоковакуумной испытательной установке вышел из строя спиральный форвакуумный насос, запитываемый от 3-х фазной электрической сети схемы TN-S. В лаборатории имеется запасной насос, который должен запитываться от 3-х фазной электрической сети схемы TN-C. Как можно использовать имеющийся насос для замены?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильность решения поставленных задач. В процессе решения задач, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения.	Задачи выполнены. Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильное решения задач	Задачи не выполнены. Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов

1. Состав и актуальность курса БЖД.
2. Понятие о техногенной цивилизации.
3. Конечность техногенной цивилизации. Ноосфера. Устойчивое развитие.
4. Демографические проблемы России и мира.
5. Вредные привычки – искаженные потребности человека. Фрейд, Олдз. Современные представления о потребностях человека.
6. Опасности наркомании, алкоголизма, табакокурения.
7. Элементы теории риска, в том числе концепции абсолютной и относительной безопасности.
8. Организация охраны труда и окружающей среды на предприятии. Трех ступенчатый контроль.
9. Инструктажи по технике безопасности. Ответственность за нарушения. Органы надзора и контроля.
10. Содержание и актуальность охраны труда в России. Классы условий труда.
11. Классификация несчастных случаев.
12. Расследование несчастных случаев.
13. Персональная ответственность за состояние охраны труда в странах ЕС.
14. Шум. Действие на человека. Инфразвук и ультразвук.
15. Параметры шума.
16. Уровни параметров шума.
17. Частота и спектр шума.
18. Громкость шума.
19. Нормирование постоянного во времени шума.
20. Параметры и уровни параметров источника шума.
21. Сложение шума нескольких источников.
22. Акустический расчет.
23. Методы борьбы с шумом.
24. Классификация и количественные характеристики производственного освещения.
25. Качественные характеристики производственного освещения.
26. Источники искусственного света.
27. Нормирование естественного и искусственного производственного освещения.
28. Теплообмен человека. Комфортная температура воздуха. Относительная влажность.
29. Метеоусловия в рабочей зоне. Кондиционирование воздуха на рабочих местах с ПЭВМ.

30. Характерные загрязнения рабочей зоны и окружающей среды.
31. Классификация вредных веществ.
32. Нормирование вредных веществ.
33. Вентиляция. Аэрация помещений. Использование ветрового напора. Местная вентиляция при пайке.
34. Ионизирующие излучения. Виды. Действие на человека. Тормозное ионизирующее излучение.
35. Ионизирующие излучения. Единицы измерения. Дозы. Нормирование.
36. Безопасность питьевой воды и продуктов питания.
37. ЭМП радиочастот. Действие на человека. Нормирование. ЭМП в быту.
38. Электробезопасность. Общие положения. Действие электрического тока на человека.
39. Факторы, влияющие на исход поражения электрическим током.
40. Растекание тока в грунте.
41. Защитное заземление. Выносное, контурное.
42. Применение заземления. Заземлители.
43. Безопасность 3-х фазных электрических сетей потребителей напряжением до 1000 В.
44. Организация заземления для защиты от статического электричества.
45. Защитное отключение и зануление.
46. Классификация РЭС по электробезопасности. Требования электробезопасности к конструкциям РЭС.
47.Безопасность при работе с ПЭВМ.
48. Правила поведения в чрезвычайных ситуациях. Оказание первой домедицинской помощи.
49. Пожарная профилактика. Основные понятия. Классификация производств. Степени огнестойкости зданий и сооружений. Пути эвакуации.
50. Пожарная профилактика. Сигнализация. Средства пожаротушения.

Образец экзаменационного билета

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» Факультет электроники и приборостроения *(институт/факультет)*	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии, *(код и наименование направления подготовки)* Фотоника и лазерная биомедицина *(профиль (программа))*
Кафедра экологии и безопасности жизнедеятельности *(кафедра)*	Безопасность жизнедеятельности *(дисциплина)*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Актуальность и состав курса безопасности жизнедеятельности.
2. Явление растекания электрического тока в грунте. Принцип работы выносного защитного заземления.
3. Последовательность, содержание и время, отводимое на действия по оказания первой домедицинской помощи пострадавшему при артериальном кровотечении.

Составитель _____/Ивлиев А.В./

Заведующий кафедрой _____/Шакиров Ф.М./

«__»_____20__г

Шкала и критерии оценивания

Критерии: полнота знаний основных положений фактического материала, наличие умений и на-

выков для самостоятельного решения задач в рамках осваиваемой компетенции.

Оценка*	Степень соответствия критериям
5 баллов, «отлично»	> 90 %
4 балла, «хорошо»	75–90 %
3 балла, «удовлетворительно»	60-74 %
2 балла, «неудов6летворительно»	< 60 %
* - по результатам тестирования и активной работы в семестре оценка может быть повышена	

Баллы по результатам работы в семестре, повышающие оценку, при условии полного выполнения лабораторных работ и посещения лекционных занятий не хуже 80%

Тестирование	Выполнено не менее 90%	Выполнено не менее 75%
Прохождение теста 1	0,5 балла	0,25 балла
Прохождение теста 2	0,5 балла	0,25 балла
Прохождение теста 3	0,5 балла	0,25 балла

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-8	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции УК-8	Фрагментарные знания в рамках компетенции УК-8	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-8
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-8	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции УК-8	Частично освоенное умение в рамках компетенции УК-8	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-8
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-8	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции УК-8	Фрагментарные навыки в рамках компетенции УК-8	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-8

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию.

– Оценка «отлично» выставляется:

при полноте знаний основных положений фактического материала, наличии умений и навыков для самостоятельного решения задач в рамках осваиваемой компетенции более 90 %;

– оценка «хорошо» выставляется:

при полноте знаний основных положений фактического материала, наличии умений и навыков для самостоятельного решения задач в рамках осваиваемой компетенции 75–90 %;

– оценка «удовлетворительно» выставляется:

при полноте знаний основных положений фактического материала, наличии умений и навыков для самостоятельного решения задач в рамках осваиваемой компетенции 60-74 %;

– оценка «не удовлетворительно» выставляется:

при полноте знаний основных положений фактического материала, наличии умений и навыков для самостоятельного решения задач в рамках осваиваемой компетенции менее 60 %.

Примечание: по результатам работы в семестре могут быть присвоены баллы, повышающие оценку.

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА СЛОЖНЫХ СОЦИОТЕХНИЧЕКИХ СИСТЕМ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.05
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	экологии и безопасности жизнедеятельности
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции. Тема 1. Цели и задачи обеспечения безопасности жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики. Объекты изучения. Безопасность и состояние защищённости. Основные составляющие обеспечения безопасности: техническая, природная, социальная, информационная, экономическая и др. Тема 2. Методологические основы управления безопасностью во всех сферах профессиональной деятельности на основе системного подхода к обеспечению безопасности на всех этапах жизненного цикла сложных социотехничеких систем. Потенциальная опасность деятельности. Носители потенциальной опасности. Тема 3. Понятие системы. Характеристики и признаки системы. Основные свойства. Законы функционирования системы. Четыре этапа развития сложной системы. Иерархия социотехнических систем. Оценка, состояние, диагностика и прогнозирование в поведении систем. Обеспечение безопасности через управление и оценку уровней качества. Тема 4. Основные ресурсы системы в управлении безопасностью субъекта/объекта: материальные – предметы труда, общественные и вспомогательные здания и сооружения, сырьевая база, автоматизированное оборудование для процессов, роботы, новейшие материалы, изделия, топлива, энергия и т.д.; человеческие – компетентность, гибкость и адаптивность, цифровая и информационная грамотность, способность и желание к непрерывному обучению, квалификация (знания, умения, навыки); нематериальные – информация (поиск, критический анализ и синтез), интеллектуальная собственность. Тема 5. Цифровые технологии в обеспечении безопасности взаимодействующих подсистем – субъекта управления (человек), объекта управления (техническая система и социальная система) и методологические проблемы адаптации к постоянно ускоряющемуся потоку инноваций. Информационная совместимость в современных технических системах управления. Тема 6. Модель процесса деятельности (цифровая платформа). Причинно-	Устный опрос на лекциях, практических занятиях и в контактные часы КСР; проверка присутствия и активности студентов на лекциях; проверка выполнения заданий на практических занятиях и КСР	Устный и/или письменный опрос с учётом результатов работы в семестре

		следственная связь реализации рисков в обществе потребителей товаров и услуг. Услуга как продукт человеческой деятельности в условиях цифровой экономики. Программирование рынка предоставляемых услуг. Тема 7. Формирование профессиональной ниши при жёсткой конкуренции на мировом рынке труда. Естественный отбор в условиях цифровой экономики. Зона жизнедеятельности (диапазон устойчивости). Формирование культуры безопасности жизнедеятельности. Тема 8. Лекция-дискуссия: «Фундаментальная и реальная ниша высококвалифицированного специалиста в условиях цифровизации» (предлагается рассмотреть взаимосвязь «опасность – причина – следствие – нежелательные последствия (ущерб)» в жизненном цикле сложных социотехничеких систем). Тема 9. Интерактивный круглый стол. «Нарастающая зависимость человека от среды обитания (квартиры, города и пр.) от различных социотехнических систем». Практические занятия. Анализ и оценка рисков. Построение дерева причин и опасностей. Технологии интернета вещей в управлении рисками для здоровья человека. Метеорологические условия в помещениях жилых, общественных и производственных зданий: оценка сочетанного действия параметров микроклимата; вентиляция и кондиционирование воздуха. Связь физических и химических факторов с метеоусловиями в различных помещениях и городской среде. Электромагнитные поля и излучения радиочастотного диапазона (интерактивное моделирование, включая 3D формат). Защита от теплового (инфракрасного) излучения. Естественное освещение в помещениях производственных, общественных и жилых зданий. Искусственное освещение в помещениях производственных, общественных и жилых зданий. Выбор источников искусственного освещения для создания комфортной световой среды. Обеспечение энергетической эффективности. Выбор вида электропроводки и устройств защиты с учётом требований электробезопасности и пожарной безопасности. Шумовой фактор в социотехнических системах. Защита от вредного воздействия шума окружающей среды: комплексные мероприятия по защите от шума. Контролируемая самостоятельная работа (КСР). Тема по выбору студентов в соответствии с		

		направлением подготовки на основе курса «Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики». Самостоятельная работа. Подготовка к защите контролируемой аудиторной самостоятельной работы. Углубленная проработка лекционного материала. Ознакомление с основной и дополнительной литературой. Работа с электронными источниками и нормативно-технической документацией.		

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

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

Темы для контролируемой самостоятельной работы

Тема контрольной работы выбирается студентом и согласуется с преподавателем. Рекомендуется, чтобы тема была связана с направлением подготовки и с профилем (программой, специализацией). Пример тем:

1. Используя картографические материалы дать оценку влияния транспортной сети города на территории жилых и общественных зданий.
2. Моделирование в 3D формате электромагнитного поля в жилых помещениях, транспортных средствах, в зонах жилой застройки и уровней потоков энергии на разных этажах зданий.
3. Оценка опасности электромагнитной обстановки в районе телецентра города Самара до и после перехода с аналогового на цифровое вещание.
4. Поиск решения проблемы адаптации операторов систем «человек – машина» к постоянно ускоряющемуся потоку инноваций в сложных социотехнических системах.
5. Культурные, экономические и другие особенности общественного строя, ведущие к развитию и практическому внедрению цифровых технологий. Объекты и субъекты виртуальной реальности.

Шкала и критерии оценивания задания для контролируемой самостоятельной работы

Критерии	Зачтено	Не зачтено
1. Представлено логичное содержание. 2. Раскрыта актуальность темы, верно определены цель и задачи. 3. Представлен круг основной литературы по теме, выделены основные понятия, используемые в работе. Обобщен практический опыт, выявлены его сильные и слабые стороны. 4. В заключении сформулированы развернутые, самостоятельные выводы по работе. 5. Работа оформлена в соответствии с СТО 02068410 «Общие требования к учебным текстовым документам», отсутствуют орфографические и пунктуационные ошибки. 6. Минимальный процент оригинальности должен быть не менее 35 %. Доля каждого использованного источника, как правило,	Соответствие критериям на 80% и более.	Соответствие критериям менее 80%.

не должна превышать 10%. Некорректные заимствования не допускаются. 7. Список использованных источников должен содержать, как правило, не менее 10 корректных записей. При этом основная часть ссылок должна быть на публикации последнего десятилетия (обоснованное использование более старых источников допускается).		

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

УК*

Знать:

как организовать и координировать работу участников проекта на всех этапах его жизненного цикла управляя своим временем и выстраивая траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Уметь:

организовать и координировать работу участников проекта на всех этапах его жизненного цикла управляя своим временем и выстраивая траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Владеть:

навыками организации и координации работ участников проекта на всех этапах его жизненного цикла управляя своим временем и выстраивая траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

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

<u>Пример вопросов</u>, нацеленных на проверку знаний обучающихся:

1. Цели и задачи обеспечения безопасности жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики. Объекты изучения.
2. Безопасность и состояние защищённости. Основные составляющие обеспечения безопасности: техническая, природная, социальная, информационная, экономическая и др.
3. Методологические основы управления безопасностью во всех сферах профессиональной деятельности на основе системного подхода к обеспечению безопасности на всех этапах жизненного цикла сложных социотехничеких систем.
4. Потенциальная опасность деятельности. Носители потенциальной опасности.
5. Понятие системы. Характеристики и признаки системы. Основные свойства. Законы функционирования системы. Четыре этапа развития сложной системы.
6. Иерархия социотехнических систем. Оценка, состояние, диагностика и прогнозирование в поведении систем. Обеспечение безопасности через управление и оценку уровней качества.
7. Основные ресурсы системы в управлении безопасностью субъекта/объекта (материальные, человеческие, нематериальные).
8. Цифровые технологии в обеспечении безопасности взаимодействующих подсистем – субъекта управления (человек), объекта управления (техническая система и социальная система) и методологические проблемы адаптации к постоянно ускоряющемуся потоку инноваций.
9. Информационная совместимость в современных технических системах управления.
10. Модель процесса деятельности (цифровая платформа). Причинно-следственная связь реализации рисков в обществе потребителей товаров и услуг. Услуга как продукт человеческой деятельности в условиях цифровой экономики. Программирование рынка предоставляемых услуг.
11. Формирование профессиональной ниши при жёсткой конкуренции на мировом рынке труда. Естественный отбор в условиях цифровой экономики.
12. Зона жизнедеятельности (диапазон устойчивости). Формирование культуры безопасности жизнедеятельности.

13. Фундаментальная и реальная ниша высококвалифицированного специалиста в условиях цифровизации.
14. Нарастающая зависимость человека от среды обитания от различных социотехнических систем.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Ответ на заданные вопросы. Участие в дискуссии.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован. Активное участие в дискуссии. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован. Пассивное участие в дискуссии. Не демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания "Анализ и оценка рисков. Построение дерева причин и опасностей. Технологии интернета вещей в управлении рисками для здоровья человека".
1. Ознакомьтесь с объектом защиты, его основными характеристиками и внешними условиями.
2. Определите потенциально опасные или вредные факторы.
3. Используя рекомендованную литературу и ресурсы сети Интернет, оцените риски, связанные с каждым фактором (необходимо знать частоту реализации фактора на подобных объектах и тяжесть последствий действия фактора).
4. Постройте дерево причин и опасностей для рассматриваемого объекта защиты с указанием всех факторов и рисков.
5. Предложите мероприятия по снижению рисков, связанных с каждым фактором.
6. Рассмотрите возможности увеличения эффективности предложенных мероприятий, которые могут быть реализованы посредствам применения концепции "Интернет вещей".
7. Оцените финансовые, материальные и организационные затраты для каждого мероприятия и их потенциальную эффективность.
8. Проведите ранжирование мероприятий по снижению рисков с учётом:
– их потенциальной эффективности;
– затрат на них;
– величины рисков, связанных с соответствующим вредным или опасным фактором.
На основании анализа дерева причин и опасностей и результатов ранжирования предложите комплекс мероприятий по снижению негативного действия опасных и вредных факторов.

Шкала и критерии оценивания

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

Пример интерактивной части практического задания "Анализ и оценка рисков. Построение дерева причин и опасностей. Технологии интернета вещей в управлении рисками для здоровья человека".

9. Ознакомьтесь с результатами других обучающихся, проанализируйте их ситуации и возможные ошибки. Подготовьтесь к защите своих результатов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Дополнительный баллы по результатов работы в семестре	Отсутствие дополнительных баллов по результатов работы в семестре
Участие в дискуссии. Качество ответов на заданные вопросы по своему проекту. Качество вопросов, заданных по другим проектам.	Активное участие в дискуссии. Наличие правильных ответов и вопросов, заданных по существу.	Неучастие в дискуссии. Отсутствие правильных ответов и вопросов, заданных по существу.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания «Шумовой фактор в социотехнических системах. Защита от вредного воздействия шума окружающей среды: комплексные мероприятия по защите от шума».

1. Ознакомьтесь с объектами защиты и источниками шума.
2. Оцените риски, связанные с острым и хроническим воздействиями источников шума.
3. Используя рекомендованную литературу и ресурсы сети Интернет, предложите различные варианты мероприятий по снижению негативного воздействия шума на основе:
– рациональных объемно-планировочных решений;
– звукоизоляции структурного и воздушного шумов;
– использования звукопоглощающих конструкций;
– применения шумозащитных зданий, экранов и полос.
4. Оцените финансовые, материальные и организационные затраты для каждого мероприятия и их потенциальную эффективность.
5. Предложите наиболее рациональный комплекс мероприятий по снижению негативного действия шума на исследуемом объекте.

Шкала и критерии оценивания

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

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример интерактивной части практического задания «Шумовой фактор в социотехнических системах. Защита от вредного воздействия шума окружающей среды: комплексные мероприятия по защите от шума».

6. Ознакомьтесь с результатами других обучающихся, проанализируйте их ситуации и возможные ошибки. Подготовьтесь к защите своих результатов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Дополнительный баллы по результатов работы в семестре	Отсутствие дополнительных баллов по результатов работы в семестре
Участие в дискуссии. Качество ответов на заданные вопросы по своему проекту. Качество вопросов, заданных по другим проектам.	Активное участие в дискуссии. Наличие правильных ответов и вопросов, заданных по существу.	Неучастие в дискуссии. Отсутствие правильных ответов и вопросов, заданных по существу.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример оценочного материала

УК*

Вопрос для собеседования:

Цифровые технологии в обеспечении безопасности взаимодействующих подсистем – субъекта управления (человек), объекта управления (техническая система и социальная система) и методологические проблемы адаптации к постоянно ускоряющемуся потоку инноваций.

Методологические основы управления безопасностью во всех сферах профессиональной деятельности на основе системного подхода к обеспечению безопасности на всех этапах жизненного цикла сложных социотехничеких систем.

Шкала и критерии оценивания

Критерии: полнота знаний основных положений фактического материала, наличие умений и навыков для самостоятельного решения задач в рамках осваиваемой компетенции.

Оценка*	Степень соответствия критериям
Зачтено	≥ 60 %
Не зачтено	< 60 %

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

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

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

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

– «зачтено» выставляется

при полноте знаний основных положений фактического материала, наличии умений и навыков для самостоятельного решения задач в рамках осваиваемой компетенции ≥ 60 %;

– «не зачтено» выставляется

при полноте знаний основных положений фактического материала, наличии умений и навыков для самостоятельного решения задач в рамках осваиваемой компетенции менее 60 %.

Примечание: по результатам работы в семестре могут быть присвоены баллы, повышающие оценку.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Безопасность жизненного цикла сложных социотехничеких систем в условиях цифровой экономики"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) БИОСОЦИОЛОГИЯ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.06
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	социологии политических и региональных процессов
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции. Биосоциология как междисциплинарная наука. Принципы экстраполяции экспериментальных данных о животных на человеческое сообщество. Социальный статус, борьба за власть, агрессия и эгоизм в человеческих и животных сообществах. Защита себя, территории, членов своего сообщества, потомства. Биологические и социальные аспекты полового и родительского поведения. Биологические и социальные аспекты борьбы за власть и территорию.	Тестирование.	Тестирова-ние
		Практические занятия. Истоки человеческой деструктивности. «Эффект Люцифера» и подчинение авторитету. Биологические и социальные аспекты борьбы за власть. Биологические и социальные аспекты полового поведения. Биологические и социальные аспекты родительского поведения. Нравственные чувства у людей и животных. Возможность построения общества, основанного на любви, альтруизме, солидарности, отсутствии конфликтов у людей и животных. Потенциал теории игр и компьютерных симуляций для биосоциологии.	Тестирование, практическое задание, реферат.	Тестирова-ние
		Самостоятельная работа Этологические исследования Франса де Вааля.	Практическое задание, реферат	Тестирова-ние

		Практики солидарности и взаимопомощи в человеческих и животных сообществах. Влияние генетики на поведение животных и людей. Ричард Докинз «Эгоистичный ген». «Биология добра и зла» Робберта Сапольского. Статус и язык телодвижений в человеческих и животных сообществах.		
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Выбор пары у людей и животных: нравственные чувства и биология. Эксперименты Стенли Милгрема и Филипа Зимбардо.	Тестирование, практическое задание.	Тестирование

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

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

Пример теста

1. Биосоциология – наука о:
1) взаимоотношениях организма со средой
2) поведении особи в естественной для данного вида среде обитания
3) социальном поведении животных и людей
4) особенности проявления возрастного развития психики и поведения животных и людей

2. Научное направление, связанное с изучением физиологических основ психики:
1) гештальт
2) высшая нервная деятельность
3) бихевиоризм
4) фрейдизм
5) необихевиоризм

3. Набор, характерных для вида поведенческих актов:
1) этограмма
2) поискограмма
3) фиксированные комплексы действий
4) генограмма

4. К основным формам поведения относятся:
1) дрессировка
2) инстинкт
3) навык
4) импринтинг

5) интеллектуальное поведение
6) стресс

5. Основа агрессивного поведения у животных:
1) ритуальная борьба
2) потребность самосохранения
3) борьба за территорию
4) игровое поведение

6. Суть концепции игры как «действия вхолостую»:
1) инстинкты, проявляющиеся в отсутствие релизеров
2) фаза развития поведения в стадии формирования
3) совершенствование наследственных форм поведения
4) практика для взрослого поведения
5) «вакуумная активность»
6) «спонтанная» деятельность, вызываемая подпороговыми раздражителями

7. Система поведенческих связей между особями в группе, регулирующая их взаимоотношения и доступ к пище, убежищу, особи противоположного пола:
1) доминирование
2) зависимое поведение
3) иерархия
4) субординация

8. Психически наиболее развитые животные
1) зачастую относятся к зрелорождающимся
2) всегда относятся к незрелорождающимся
3) не зависят от степени зрелорождения
4) в большинстве относятся к незрелорождающимся

9. Химические вещества, вырабатываемые животными с целью обмена информацией (внутривидовая коммуникация) о принадлежности виду, полу, фазе полового цикла, идентификации особей, их возраста, настроения, маркировки территории, дорог, ведущих к источнику, пище, врагов:
1) феромоны
2) хемотаксисы
3) одоранты
4) гормоны

10. Маркировка своей территории постоянная или временная (на время спаривания или гнездования) запахами, звуками, визуальными метками:
1) территориальное поведение
2) отношения в сообществе
3) территориальные отношения
4) социальная иерархия

11. Способность решать двухфазные задачи, требующие предварительной подготовки действий, характеризует стадию:
1) инсайта
2) интеллекта
3) перцептивной психики
4) интроспекции

12. Под поведением в биосоциологии обычно понимают:

1) деятельность человека;
2) внутреннюю активность;
3) движения животных;
4) всю совокупность внешней активности животных и человека.

13. Главное отличие животных от человека состоит в том, что поведение животного полностью определено:
1) безусловными рефлексами;
2) инстинктами;
3) таксисами;
4) человеком.

14. Метод «открытого поля» позволяет наблюдать:
1) поведение животных после дрессировки;
2) любое животное в естественных условиях;
3) активность животных на открытом пространстве;
4) пищевое поведение животных

15. Явление импринтинга наблюдается:
1) у насекомых;
2) у выводковых птиц;
3) у приматов;
4) у человека.

16. Теория Ч. Дарвина объясняла эволюцию живых существ:
1) изменчивостью;
2) наследственностью;
3) естественным отбором;
4) всеми вышеперечисленными факторами.

17. Ювенильный период встречается у животных:
1) имеющих потомство;
2) имеющих гнездо;
3) обладающих игровой активностью;
4) обладающих хорошими генами.

18. Родительская забота играет огромную роль:
1) для зрелорожденных животных;
2) для незрелорожденных животных;
3) для всех в равной степени;
4) все ответы верны.

19. Человеческий детеныш рождается:
1) зрелорожденным;
2) незрелорожденным;
3) недоношенным
4) все ответы неверны.

20. Наибольшие «интеллектуалы» среди птиц:
1) врановые;
2) голуби;
3) дрозды;
4) совы.

21. Принципиальное качественное различие интеллекта шимпанзе и человека состоит:
1) в неспособности обезьян к речи;
2) в неспособности обезьян к улавливанию причинноследственных связей;
3) в отсутствии густого кожного покрова у человека;
4) все ответы верны.

22. При наблюдении за двигательной активностью животных можно судить о внутренних причинах наблюдаемого поведения, например, о мотивации. Данное высказывание совершенно отрицалось
1) бихевиористами;
2) интроспекционистами;
3) гештальтпсихологами;
4) рефлексологами.

23. Сужение предмета зоопсихологии до изучения закономерностей научения у лабораторных животных произошло из-за
1) распространения бихевиоризма;
2) открытия Э.Торндайком «закона эффекта»;
3) распространения антропоморфизма в зоопсихологии.

24. Чрезмерная тенденция наделять животных человеческими каче-ствами носит название
1) плюрализм;
2) монизм сверху;
3) антропоморфизм;
4) необихевиоризм;
5) теория тропизмов.

25. Основоположник отечественной зоопсихологии В.А.Вагнер, работавший в начале XX века, считал зоопсихологию частью сравнительной психологии, в которую включал также психологию человека. Взгляды В. А.Вагнера
1) отражают его представления о недопустимости толкования поведения животных с точки зрения мотивов поступков человека;
2) отражают его представления о существовании качественных различий между отдельными этапами филогенеза;
3) – реакция на бихевиористские и рефлексологические теории, господствовавшие в современной В.А.Вагнеру науке.

26. Бихевиорист Дж.Уотсон утверждал: «Нам ничего не нужно для объяснения поведения, кроме обычных законов физики и химии». Эти слова Дж.Уотсона можно назвать, пользуясь терминологией отечественного зоопсихолога В. А.Вагнера, «монистической снизу» теорией. Фраза Дж.Уотсона
1) указывает на качественные различия между психикой людей и психикой животных;
2) уничтожает грань между психикой человека и психикой животных;
3) указывает на необходимость рефлексии в исследовании психики.

27. Необихевиористы добавили в классический бихевиоризм
1) методы статистической обработки результатов, полученных в эксперименте;
2) представления об изначальной активности организма в среде;
3) учёт «промежуточных переменных», недоступных прямому наблюдению: таких, как «значение», «цель», «мотив», «когнитивная карта»;
4) представление о присущей особям способности формировать в ходе зрительного восприятия симметричные замкнутые образы.

28. Методом (методами) бихевиористского исследования являются:

1) эксперимент в природных условиях;

2) интроспекция с последующим отчетом;

3) регистрация отрезков двигательной активности экспериментальной особи по сложившемуся стереотипу постановки эксперимента;

4) лабораторный эксперимент с лабиринтами.

29. Про животных, которые «внезапно» находят решение задачи, говорят, что они

1) пришли к решению в результате переструктурирования зрительного поля, то есть в результате обретения «фигуры» и «фона», адекватных поставленной задаче;

2) пришли к нему в результате проб и ошибок;

3) проявили ассоциативное научение;

4) проявили инсайт.

30. В ходе экспериментов на выработку научения у крыс в лабиринтах бихевиористы фиксировали следующие показатели:

1) эмоциональное состояние особи;

2) зависимость числа ошибок от числа проб;

3) время решения задачи;

4) влияние инстинктивной составляющей поведения на ход научения.

Ключи теста:

Тестовые задания: 1-3, 2-5, 3-4, 4-6, 5-3, 6-1, 8-1, 9-1, 10-1, 11-2, 12-4, 13-2, 14-2, 15-2,3,4, 16-4, 17-3, 18-3, 19-3, 20-1, 21-1, 22-4, 23-1, 24-3, 25-2, 26-2, 27-3, 28-3, 29-4, 30- 3.

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 30 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 40 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 20 и более правильных ответов.

от 0 до 17 правильных ответов – не зачтено.

от 18 до 30 правильных ответов – зачтено.

Пример практического задания.

Задание 1. Чтобы проверить, обладает ли животное способностью к самоузнаванию, проводят зеркальный тест: на участок тела, который виден животному только в зеркало, наносится цветная метка. Если при виде собственного отражения в зеркале животное исследует метку или пытается ее стереть, тест считается пройденным. Какое животное проваливает тест? Выберите один из предложенных вариантов ответов и обоснуйте его (азиатский слон, обыкновенная сорока, афалина, гиббон).

Задание 2. Кооперируясь, муравьи решают задачи, с которыми не могут справиться по отдельности: возводят и ремонтируют огромные муравейники, ведут войны с соседними колониями, занимаются настоящим сельским хозяйством — содержат стада тли и выращивают урожаи грибов. Что стоит за их сложным коллективным поведением?

Выберите один из предложенных вариантов ответов и обоснуйте его (рефлексы, высокоразвитая эмпатия, химическая коммуникация, высокий интеллект).

Задание 3. Интеллект дельфинов и степень их эмоционального развития так высоки, что защитники животных требуют признать права этих удивительных морских млекопитающих в форме декларации. Некоторые факты об их поведении поражают. Угадайте, какой из приведенных ниже фактов вымышленный. Выберите один из предложенных вариантов ответов и обоснуйте его (дельфины презирают трусов, дельфины готовят еду,

дельфины помогают животным чужого вида, которые попали в беду, дельфины зовут друг друга по имени)

Задание 4. Пчеловодам хорошо известны круговые и виляющие танцы пчел на поверхности сот. Во время танца пчела ориентирует свое тело под определенным углом к солнцу и начинает передвигаться по траектории, напоминающей восьмерку. Когда пчела проходит центральную часть восьмерки, она быстро виляет брюшком. Что означает такое поведение пчелы? Выберите один из предложенных вариантов ответов и обоснуйте его (пчела нашла источник нектара, пчела заражена паразитом, молодая пчела борется за место в иерархии семьи, пчела защищает мед от солнца).

Задание 5. Синхронное мерцание светлячков можно наблюдать в местах их больших скоплений — по берегам рек в джунглях Юго-Восточной Азии. Светлячки вспыхивают и погасают одновременно, и эта синхронизация может протягиваться в пространстве настолько далеко, насколько человек может различить вспышки. Как же получается синхронное мерцание? Выберите один из предложенных вариантов ответов и обоснуйте его (светлячки подстраиваются под ритм мерцания лидера стаи; у светлячков есть автоматические нейронные таймеры, которые синхронизируются друг с другом; колышущаяся наверху листва скрывает светлячков, что создает иллюзию их мерцания; наблюдатель моргает)

Шакала и критерии оценивания

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

Примерные темы рефератов:

1. Предмет и методы биосоциологии.
2. Отличие предмета биосоциологии от других наук, изучающих поведение животных и человека (психология, зоопсихология, этология, социальная психология, социология, эволюционная психология, нейропсихология).
3. Принципы экстраполяции экспериментальных данных о животных на человека.
4. Биологические, психологические и социальные аспекты родительского поведения.
5. Биологические, психологические и социальные аспекты полового поведения.
6. Биологические, психологические и социальные аспекты борьбы за власть.
7. Эксперименты и выводы Стенли Милгрема и Филипа Зимбардо.
8. Влияние генетики на поведение животных и человека. Ричард Докинз «Эгоистичный ген».
9. Игра в жизни животных: классификация игр.
10. Игра в жизни человека: классификация игр.
11. Эволюционные основы половых различий в поведении человека
12. Эстетика привлекательности у человека
13. Значение альтруизма в становлении социального поведения человека
14. Этологические аспекты социальной эволюции Человека разумного
15. Биохимия социального поведения человека

16. Низший уровень развития перцептивной психики
17. Общение и групповое поведение
18. Рефлекс и инстинкт – основа врожденного поведения.
19. Инстинкт и научение в поведении животных
20. Запечатление (импринтинг): формирование и биологическое значение
22. Врожденное и приобретенное в поведении животных и человека
23. Пренатальный этап развития поведения
24. Постнатальный этап развития поведения

Шакала и критерии оценивания рефератов

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

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

УК*
Знать: сущность и механизмы социального поведения людей и животных с целью выявить социальные и биологические предпосылки и ограничения для построения гармоничного общества.
Уметь: анализировать особенности инстинктов, нравственных чувств, социального поведения людей и животных в рамках междисциплинарного подхода.
Владеть: навыками применения междисциплинарного подхода и творческого воображения для профессионального и личностного развития.

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

1. Теория Ч. Дарвина объясняла эволюцию живых существ:
1) изменчивостью;
2) наследственностью;
3) естественным отбором;
4) всеми вышеперечисленными факторами.

2. Ювенильный период встречается у животных:
1) имеющих потомство;
2) имеющих гнездо;
3) обладающих игровой активностью;
4) обладающих хорошими генами.

3. Родительская забота играет огромную роль:
1) для зрелорожденных животных;
2) для незрелорожденных животных;
3) для всех в равной степени;
4) все ответы верны.

4. Человеческий детеныш рождается:
1) зрелорожденным;
2) незрелорожденным;
3) недоношенным
4) все ответы неверны.

5. Наибольшие «интеллектуалы» среди птиц:
1) врановые;
2) голуби;
3) дрозды;
4) совы.

6. Принципиальное качественное различие интеллекта шимпанзе и человека состоит:
1) в неспособности обезьян к речи;
2) в неспособности обезьян к улавливанию причинноследственных связей;
3) в отсутствии густого кожного покрова у человека;
4) все ответы верны.

7. При наблюдении за двигательной активностью животных можно судить о внутренних причинах наблюдаемого поведения, например, о мотивации. Данное высказывание совершенно отрицалось
1) бихевиористами;
2) интроспекционистами;
3) гештальтпсихологами;
4) рефлексологами.

8. Сужение предмета зоопсихологии до изучения закономерностей научения у лабораторных животных произошло из-за
1) распространения бихевиоризма;
2) открытия Э.Торндайком «закона эффекта»;
3) распространения антропоморфизма в зоопсихологии.

9. Чрезмерная тенденция наделять животных человеческими каче-ствами носит название
1) плюрализм;
2) монизм сверху;
3) антропоморфизм;
4) необихевиоризм;
5) теория тропизмов.

10. Основоположник отечественной зоопсихологии В.А.Вагнер, работавший в начале XX века, считал зоопсихологию частью сравнительной психологии, в которую включал также психологию человека. Взгляды В. А.Вагнера
1) отражают его представления о недопустимости толкования поведения животных с точки зрения мотивов поступков человека;
2) отражают его представления о существовании качественных различий между отдельными этапами филогенеза;

3) – реакция на бихевиористские и рефлексологические теории, господствовавшие в современной В.А.Вагнеру науке.

11. Бихевиорист Дж.Уотсон утверждал: «Нам ничего не нужно для объяснения поведения, кроме обычных законов физики и химии». Эти слова Дж.Уотсона можно назвать, пользуясь терминологией отечественного зоопсихолога В. А.Вагнера, «монистической снизу» теорией. Фраза Дж.Уотсона

1) указывает на качественные различия между психикой людей и психикой животных;

2) уничтожает грань между психикой человека и психикой животных;

3) указывает на необходимость рефлексии в исследовании психики.

12. Необихевиористы добавили в классический бихевиоризм

1) методы статистической обработки результатов, полученных в эксперименте;

2) представления об изначальной активности организма в среде;

3) учёт «промежуточных переменных», недоступных прямому наблюдению: таких, как «значение», «цель», «мотив», «когнитивная карта»;

4) представление о присущей особям способности формировать в ходе зрительного восприятия симметричные замкнутые образы.

13. Методом (методами) бихевиористского исследования являются:

1) эксперимент в природных условиях;

2) интроспекция с последующим отчетом;

3) регистрация отрезков двигательной активности экспериментальной особи по сложившемуся стереотипу постановки эксперимента;

4) лабораторный эксперимент с лабиринтами.

14. Про животных, которые «внезапно» находят решение задачи, говорят, что они

1) пришли к решению в результате переструктурирования зрительного поля, то есть в результате обретения «фигуры» и «фона», адекватных поставленной задаче;

2) пришли к нему в результате проб и ошибок;

3) проявили ассоциативное научение;

4) проявили инсайт.

15. В ходе экспериментов на выработку научения у крыс в лабиринтах бихевиористы фиксировали следующие показатели:

1) эмоциональное состояние особи;

2) зависимость числа ошибок от числа проб;

3) время решения задачи;

4) влияние инстинктивной составляющей поведения на ход научения.

Ключи теста:

Тестовые задания: 1-3, 2-5, 3-4, 4-6, 5-3, 6-1, 8-1, 9-1, 10-1, 11-2, 12-4, 13-2, 14-2, 15-2,3,4, 16-4, 17-3, 18-3, 19-3, 20-1, 21-1, 22-4, 23-1, 24-3, 25-2, 26-2, 27-3, 28-3, 29-4, 30- 3.

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 15 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 9 и более правильных ответов.

от 0 до 8 правильных ответов – не зачтено.

от 9 до 15 правильных ответов – зачтено.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1. Чтобы проверить, обладает ли животное способностью к самоузнаванию, проводят зеркальный тест: на участок тела, который виден животному только в зеркало, наносится цветная метка. Если при виде собственного отражения в зеркале животное исследует метку или пытается ее стереть, тест считается пройденным. Какое животное проваливает тест? Выберите один из предложенных вариантов ответов и обоснуйте его (азиатский слон, обыкновенная сорока, афалина, гиббон).

Задание 2. Кооперируясь, муравьи решают задачи, с которыми не могут справиться по отдельности: возводят и ремонтируют огромные муравейники, ведут войны с соседними колониями, занимаются настоящим сельским хозяйством — содержат стада тли и выращивают урожаи грибов. Что стоит за их сложным коллективным поведением?

Выберите один из предложенных вариантов ответов и обоснуйте его (рефлексы, высокоразвитая эмпатия, химическая коммуникация, высокий интеллект).

Задание 3. Интеллект дельфинов и степень их эмоционального развития так высоки, что защитники животных требуют признать права этих удивительных морских млекопитающих в форме декларации. Некоторые факты об их поведении поражают. Угадайте, какой из приведенных ниже фактов вымышленный. Выберите один из предложенных вариантов ответов и обоснуйте его (дельфины презирают трусов, дельфины готовят еду, дельфины помогают животным чужого вида, которые попали в беду, дельфины зовут друг друга по имени)

Шакала и критерии оценивания

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

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

1.Игра в жизни животных: классификация игр.
2.Игра в жизни человека: классификация игр.
3.Эволюционные основы половых различий в поведении человека
4. Эстетика привлекательности у человека
5. Значение альтруизма в становлении социального поведения человека
6. Этологические аспекты социальной эволюции Человека разумного
7. Биохимия социального поведения человека
8. Низший уровень развития перцептивной психики
9. Общение и групповое поведение
10. Рефлекс и инстинкт – основа врожденного поведения.
11. Инстинкт и научение в поведении животных
12. Запечатление (импринтинг): формирование и биологическое значение
13. Врожденное и приобретенное в поведении животных и человека
14. Пренатальный этап развития поведения
15. Постнатальный этап развития поведения

Шакала и критерии оценивания рефератов

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

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Обучающиеся, удовлетворительно выполнившие все задания текущего контроля, получают зачет. Для обучающихся, не получивших зачет по итогам текущего контроля, предусмотрено проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример оценочного материала

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Пример теста

УК*

1. Теория Ч. Дарвина объясняла эволюцию живых существ:
1) изменчивостью;
2) наследственностью;
3) естественным отбором;
4) всеми вышеперечисленными факторами.

2. Ювенильный период встречается у животных:
1) имеющих потомство;
2) имеющих гнездо;
3) обладающих игровой активностью;
4) обладающих хорошими генами.

3. Родительская забота играет огромную роль:
1) для зрелорожденных животных;
2) для незрелорожденных животных;

3) для всех в равной степени;
4) все ответы верны.

4. Человеческий детеныш рождается:
1) зрелорожденным;
2) незрелорожденным;
3) недоношенным
4) все ответы неверны.

5. Наибольшие «интеллектуалы» среди птиц:
1) врановые;
2) голуби;
3) дрозды;
4) совы.

6. Принципиальное качественное различие интеллекта шимпанзе и человека состоит:
1) в неспособности обезьян к речи;
2) в неспособности обезьян к улавливанию причинноследственных связей;
3) в отсутствии густого кожного покрова у человека;
4) все ответы верны.

7. При наблюдении за двигательной активностью животных можно судить о внутренних причинах наблюдаемого поведения, например, о мотивации. Данное высказывание совершенно отрицалось
1) бихевиористами;
2) интроспекционистами;
3) гештальтпсихологами;
4) рефлексологами.

8. Сужение предмета зоопсихологии до изучения закономерностей научения у лабораторных животных произошло из-за
1) распространения бихевиоризма;
2) открытия Э.Торндайком «закона эффекта»;
3) распространения антропоморфизма в зоопсихологии.

9. Чрезмерная тенденция наделять животных человеческими каче-ствами носит название
1) плюрализм;
2) монизм сверху;
3) антропоморфизм;
4) необихевиоризм;
5) теория тропизмов.

10. Основоположник отечественной зоопсихологии В.А.Вагнер, работавший в начале XX века, считал зоопсихологию частью сравнительной психологии, в которую включал также психологию человека. Взгляды В. А.Вагнера
1) отражают его представления о недопустимости толкования поведения животных с точки зрения мотивов поступков человека;
2) отражают его представления о существовании качественных различий между отдельными этапами филогенеза;
3) – реакция на бихевиористские и рефлексологические теории, господствовавшие в современной В.А.Вагнеру науке.

11. Бихевиорист Дж.Уотсон утверждал: «Нам ничего не нужно для объяснения поведения, кроме обычных законов физики и химии». Эти слова Дж.Уотсона можно назвать, пользуясь терминологией отечественного зоопсихолога В. А.Вагнера, «монистической снизу» теорией. Фраза Дж.Уотсона

1) указывает на качественные различия между психикой людей и психикой животных;

2) уничтожает грань между психикой человека и психикой животных;

3) указывает на необходимость рефлексии в исследовании психики.

12. Необихевиористы добавили в классический бихевиоризм

1) методы статистической обработки результатов, полученных в эксперименте;

2) представления об изначальной активности организма в среде;

3) учёт «промежуточных переменных», недоступных прямому наблюдению: таких, как «значение», «цель», «мотив», «когнитивная карта»;

4) представление о присущей особям способности формировать в ходе зрительного восприятия симметричные замкнутые образы.

13. Методом (методами) бихевиористского исследования являются:

1) эксперимент в природных условиях;

2) интроспекция с последующим отчетом;

3) регистрация отрезков двигательной активности экспериментальной особи по сложившемуся стереотипу постановки эксперимента;

4) лабораторный эксперимент с лабиринтами.

14. Про животных, которые «внезапно» находят решение задачи, говорят, что они

1) пришли к решению в результате переструктурирования зрительного поля, то есть в результате обретения «фигуры» и «фона», адекватных поставленной задаче;

2) пришли к нему в результате проб и ошибок;

3) проявили ассоциативное научение;

4) проявили инсайт.

15. В ходе экспериментов на выработку научения у крыс в лабиринтах бихевиористы фиксировали следующие показатели:

1) эмоциональное состояние особи;

2) зависимость числа ошибок от числа проб;

3) время решения задачи;

4) влияние инстинктивной составляющей поведения на ход научения.

Ключи теста:

Тестовые задания: 1-4, 2-3, 3-3, 4-3, 5-1, 6-1, 7-4, 8-1, 9-3, 10-2, 11-2, 12-3, 13-3, 14-4, 15-3.

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 15 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 9 и более правильных ответов.

от 0 до 8 правильных ответов – не зачтено.

от 9 до 15 правильных ответов – зачтено.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

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

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

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

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

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

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Биосоциология"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
БИРЖЕВЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ЧАСТНОГО ИНВЕСТОРА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.01
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	экономики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Принципы формирования инвестиционного портфеля. Типы портфелей. Инвестиционные стратегии и управление портфелем. Проблемы портфельного инвестирования в условиях Российского рынка. Оценка эффективности инвестиционных проектов.Методологические основы портфельного инвестирования, экономическая сущность и формы. Портфельные инвестиции.	коллоквиум	тестировани е
		Самостоятельная работа. Самостоятельное изучение теоретических разделов дисциплины по заданию лектора. Повторение и углубленное изучение лекционного материала. Подготовка к семинарским занятиям.Решение задач. Подготовка к зачету.	практичес-кие задания,	
		Практические занятия. Инвестирование капитала и его виды. Привлекательность портфельного инвестирования. Типы портфеля, принципы и этапы формирования. Стратегия управления портфелем. Принципы и этапы формирования портфелей. Принцип консервативности. Принцип диверсификации. Принцип достаточной ликвидности. Портфель роста. Портфель дохода. Портфель роста и дохода. Связь целей инвестирования со структурой портфеля.Активная модель управления. Пассивная модель управления. Тактика управления инвестиционным портфелем. Задача управления процентным риском и теория иммунизации. Оптимизация рискового портфеля ценных бумаг и теория игр. Теория оптимального портфеля Марковица. Проблемы взаимодействия клиентов и доверительных управляющих. Проблемы моделирования и прогнозирования. Текущий чистый дисконтированный доход. Индекс рентабельности. Дисконтированный срок окупаемости. Внутренняя норма доходности.	практичес-кие задания,	

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ

КОМПЕТЕНЦИЙВ ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Вопросы и задания по темам для коллоквиума

Занятие 1. Методологические основы портфельного инвестирования, экономическая сущность и формы.
Инвестирование капитала и его виды. Методологические основы портфельного инвестирования, экономическая сущность и формы. Привлекательность портфельного инвестирования.
Ситуация для анализа «Портфельное инвестирование»
Дискуссия «Для чего необходимо изучать портфельное инвестирование?»
Доклад на тему «Портфельное инвестирование».

Занятие 2. Портфельные инвестиции.
Рынок денег и рынок капиталов, основные задачи, решаемые фондовым рынком.
Понятие инвестиционного портфеля.
Типы портфеля, принципы и этапы формирования. Стратегия управления портфелем.
Ситуация для анализа «Выбор стратегии управления портфелем»
Работа в мини-группах «Презентация основных фондовых рынков».
Доклад на тему «Типы портфелей», «Принципы и этапы формирования портфелей».

Занятие 3. Принципы формирования инвестиционного портфеля.
Принцип консервативности.
Принцип диверсификации.
Принцип достаточной ликвидности.
Ситуация для анализа «Формирование инвестиционного портфеля».
Работа в мини-группах: творческое задание «Формирование оптимального инвестиционного портфеля». Презентация результатов работы.
Доклад на тему «Принцип к консервативности и диверсификации».

Занятие 4. Типы портфелей.
Портфель роста.
Портфель дохода.
Портфель роста и дохода.
Связь целей инвестирования со структурой портфеля.
Ситуация для анализа «Определение типа портфелей»
Дискуссия «Основные отличия портфеля роста от дохода».

Занятие 5. Содержимое портфеля.
Портфели денежного рынка.
Портфель ценных бумаг, освобожденных от налога. Портфель, состоящий из ценных бумаг государственных структур.
Портфель, состоящий из ценных бумаг различных отраслей промышленности.
Ситуация для анализа «Насколько оправдан портфель ценных бумаг, освобожденных от налога?»
Доклад на тему «Портфель, состоящий из ценных бумаг различных отраслей промышленности», «Портфель, состоящий из ценных бумаг государственных структур».

Занятие 6. Инвестиционные стратегии и управление портфелем.
Активная модель управления.
Пассивная модель управления.
Тактика управления инвестиционным портфелем. Задача управления процентным риском и теория иммунизации.

Оптимизация рискового портфеля ценных бумаг и теория игр.
Теория оптимального портфеля Марковица.
Ситуация для анализа «Выбор оптимизации рискового портфеля ценных бумаг»
Работа в мини-группах «Тактика управления инвестиционным портфелем». Презентация результатов работы.
Доклад на тему «Активная модель управления», «Пассивная модель управления».

Занятие 7. Проблемы портфельного инвестирования в условиях Российского рынка.
Проблемы взаимодействия клиентов и доверительных управляющих.
Проблемы моделирования и прогнозирования. Проблемы оптимального достижения целей инвестирования.
Проблема постановки задачи управления портфелем.
Работа в мини-группах «Устранение проблем портфельного инвестирования в условиях Российского рынка». Презентация результатов работы.

Занятие 8. Оценка эффективности инвестиционных проектов.
Текущий чистый дисконтированный доход.
Индекс рентабельности.
Дисконтированный срок окупаемости.
Внутренняя норма доходности.

Шкала и критерии оценивания

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

Пример практического задания

1) Для реализации предпринимательского проекта используется собственные, привлеченные и заемные средства. Рассчитать средневзвешенную стоимость капитала исходя из следующих данных.

Источник финансирования	Стоимость источника, %	Структура капитала, %
Акционерный капитал, дополнительная эмиссия акций	17	25
Облигационный заем	15	50
Банковская ссуда	20	25
Итого	-	100

2) Имеются следующие данные по предпринимательскому проекту. Первоначальный капитал в проект равен 30 млн. руб. Цена источников финансирования составляет 10%. Денежные поступления от предпринимательского проекта в первый год составят 6 млн.

руб., во второй – 11 млн. руб., в третий – 13 млн. руб., в четвертый – 12 млн. руб. Определить чистую текущую стоимость.

3) Рыночная цена акции в настоящий момент 1000 руб. Ожидается, что дивиденд в текущем году будет равен 50 руб., а постоянный темп роста дивидендов 7%. Определить стоимость акционерного капитала.

4) Имеются следующие данные по предпринимательскому проекту. Первоначальный капитал в проект равен 30 млн. руб. Цена источников финансирования составляет 10%. Денежные поступления от предпринимательского проекта в первый год составят 6 млн. руб., во второй – 11 млн. руб., в третий – 13 млн. руб., в четвертый – 12 млн. руб. Определить индекс рентабельности.

5) Номинальная стоимость акции акционерного общества – 300 руб. Определить курсовую стоимость акции на рынке ценных бумаг, если известно, что размер дивиденда ожидается на уровне 25%, а размер банковской ставки – 20%.

6) Чистая прибыль после уплаты налога равна 150 000 руб., а число обыкновенных акций равно 6 000. Определить прибыль на акцию.

7) Имеются следующие данные по предпринимательскому проекту. Первоначальный капитал в проект равен 30 млн. руб. Цена источников финансирования составляет 10%. Денежные поступления от предпринимательского проекта в первый год составят 6 млн. руб., во второй – 11 млн. руб., в третий – 13 млн. руб., в четвертый – 12 млн. руб. Определить внутреннюю норму доходности.

8) Прибыль до выплаты процентов и налогов равна 250 000 руб., проценты к уплате равны – 50 000 руб., а ставка налога на прибыль – 30%. Число обыкновенных акций равно 5 000. Определить прибыль на акцию

9) Общая сумма дивидендов 100 000 руб., а коэффициент доходности дивидендов 15%. Число обыкновенных акций - 5 000. Определить цену акций предприятия.

10) Имеются следующие данные по предпринимательскому проекту. Первоначальный капитал в проект равен 15 млн. руб. Цена источников финансирования составляет 10%. Денежные поступления от предпринимательского проекта в первый год составят 4 млн. руб., во второй – 5млн. руб., в третий – 6 млн. руб., в четвертый – 6 млн. руб. Определить срок окупаемости.

Шкала и критерии оценивания

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

знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.		

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

Вопросы для подготовки к зачету

УК *

Знать: основы экономического анализа при реализации инвестиционных проектов, нормативные акты, регламентирующие заключение и исполнение сделок с инвестиционными финансовыми инструментами, специализированные компьютерные программы.

Уметь: разрабатывать сценарии реализации проекта в зависимости от различных условий внутренней и внешней среды, выбирать вариант инвестиционного проекта, составлять гражданско-правовые договоры, работать с документами.

Владеть: навыками построения финансовой стратегии инвестирования, оценки устойчивости инвестиционного проекта к изменяющимся ключевым параметрам внешней и внутренней среды, заключения сделок с инвестиционными финансовыми инструментами.

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

1. Критерии и методы оценки инвестиционных проектов.
2. Эффективность инвестиционного проекта. Система показателей эффективности, используемых в международной и российской практике.
3. Методы оценки эффективности инвестиционного проекта. Показатели нормы прибыли и срока окупаемости.
4. Методы дисконтирования. Учет инфляции. Чистая текущая стоимость проекта. Понятие «чистого потока денежных средств».
5. Неопределенность результатов инвестиционного проекта и риск принятия инвестиционного решения.
6. Инвестиционный риск: сущность и виды.
7. Риск как вероятность возникновения в ходе реализации проекта неблагоприятных ситуаций и последствий для снижения эффективности и доходности.
8. Факторы, воздействующие на повышение степени риска. Экзогенные и эндогенные риски.
9. Методы оценки риска инвестиционного проекта.
10. Меры снижения степени риска инвестиционного проекта: диверсификация, резервирование, страхование, распределение риска между участниками проекта, обеспечение гарантий.
11. Инвестиционные качества ценных бумаг.
12. Показатели оценки инвестиционных качеств долевых, долговых, государственных и производных ценных бумаг.
13. Формы рейтинговой оценки инвестиционных качеств ценных бумаг.
14. Оценка эффективности инвестиций в ценные бумаги. Доходность и риск в оценке эффективности инвестиций в ценные бумаги.
15. Фактор риска при оценке инвестиционных качеств.
16. Понятие портфельного инвестирования.
17. Инвестиционная привлекательность ценных бумаг.
18. Инвестиционный портфель: сущность и цели формирования.
19. Классификация инвестиционного портфеля.
20. Управление портфелем ценных бумаг.

21. Принципы формирования инвестиционного портфеля.
22. Этапы формирования портфеля ценных бумаг.
23. Определение дохода и риска по портфелю инвестиций.
24. Управление инвестиционным портфелем.
25. Современная портфельная теория Г.Марковица.
26. Рыночная и арбитражная модели в портфельной теории
27. Вариация, коэффициент вариации, коэффициент корреляции.
28. Кривые безразличия в современной портфельной теории Г. Марковица.
29. Теорема об эффективном множестве Г. Марковица.
30. Рыночная модель У. Шарпа. Бета-коэфициент.
31. Арбитражная модель.

Шкала и критерии оценивания

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

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание: что относится к активным операциям банка с ценными бумагами по поручению клиентов: андеррайтинг; учет векселей; векселедательский кредит; выпуск депозитных и сберегательных сертификатов.

Задание: на основании данных, представленных на официальных сайтах коммерческих банков, проанализируйте регламенты на брокерское обслуживание любых трех банков России по следующим критериям:

- рынки, на которых работает банк;
- категории клиентов на брокерском обслуживании;
- порядок передачи информации клиентам;
- периодичность предоставления отчетности клиентам по брокерским операциям;
- величина вознаграждения банку.

Шкала и критерии оценивания

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

		их в практической деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

*Задание:*Пусть приемлемый срок реализации каждого проекта составляет 2,6 года, а ставка дисконта оценивается в 14 % годовых. Выберите проект, пользуясь правилом NPV и дисконтированного срока окупаемости (DPBP).

Задание: Инвестору необходимо оценить приемлемость двух взаимоисключающих проекта A и B, ожидаемые денежные потоки которых приведены ниже (тыс. руб.). Какой проект нужно принимать с точки зрения правила IRR, PI и срока окупаемости?

Шкала и критерии оценивания

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

Пример заданий для тестирования

УК *

1. Эффективность характеризует
1)соотношение полученного эффекта с затратами на его осуществление
2)абсолютный результат превышения доходов над расходами
3)разность между производственными и коммерческими расходами
4)сокращение или экономия производственных ресурсов на изготовление продукции

2. Метод дисконтирования означает
1)переход от сегодняшней или текущей стоимости капитала к его будущей стоимости
2)установление текущей стоимости денежных средств, если известно их будущая стоимость
3)планирование затрат, временно используемых в ходы выполнения инновационного проекта
4)определение суммы единовременных и текущих расходов на проект

3. Внутренняя норма доходности определяет
1)соотношение результатов и затрат
2)норму дисконта, при котором величина приведенных эффектов равна величине приведенных капиталовложений
3)максимальную величину нормы доходности инвестиционного проекта
4)соотношение расчетного срока окупаемости с нормативным показателем

4. Срок окупаемости инвестиционного проекта устанавливает соотношение
1)капитальных вложений и полученного суммарного эффекта
2)внутренней нормы доходности проекта и установленной банковской ставкой за кредит
3)полученного суммарного эффекта и капитальных вложений
4)капитальных и текущих затрат на проект

5. Чистый денежный поток представляет
1)сумму прироста оборотного капитала и инвестиций
2)разницу между выручкой от реализации продукции и переменными затратами
3)сумму чистого дохода и амортизации
4)разность между рыночной ценой продукции и налогами

6. Превышение интегральных результатов над интегральными затратами за соответствующий период называется
1)внутренней нормой доходности
2)экономической эффективностью
3)коэффициентом дисконтирования
4)чистым дисконтированным доходом

7. Точка безубыточности определяет
1)объем производства, при котором денежные доходы равны денежным расходам
2)уровень цены на единицу продукции, при которой достигается максимальная прибыль от продаж
3)соотношение переменных и постоянных затрат при производстве и реализации продукции
4)размер убытков при превышении фактических переменных затрат над плановыми

8. Эффект как планово-экономический показатель рассчитывается как
1)соотношение финансовых затрат и общей прибыли
2)разность между результатами и затратами
3)величина прибыли (дохода) на единицу продукции
4)экономия производственных ресурсов на этапе освоения нового товара

9. К методам оценки инвестиционных проектов относится
1)расчет сальдо накопленных реальных денег
2)метод внутренней нормы прибыли
3)расчет индекса рентабельности
4)метод чистого дисконтированного дохода

10. Дисконтирование представляет собой
1)процесс приведения будущей стоимости денег к их настоящей стоимости
2)процесс приведения настоящей стоимости денег к будущей стоимости
3)процесс расчета текущей стоимости
4)процесс расчета индекса рентабельности

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 5 баллов и более правильных ответов.

от 0 до 4 баллов правильных ответов – не зачет.

от 5 до 10 набранных баллов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Пример задания для тестирования

УК *

1. Эффективность характеризует
1)соотношение полученного эффекта с затратами на его осуществление
2)абсолютный результат превышения доходов над расходами
3)разность между производственными и коммерческими расходами
4)сокращение или экономия производственных ресурсов на изготовление продукции

2. Метод дисконтирования означает
1)переход от сегодняшней или текущей стоимости капитала к его будущей стоимости
2)установление текущей стоимости денежных средств, если известно их будущая стоимость
3)планирование затрат, временно используемых в ходы выполнения инновационного проекта
4)определение суммы единовременных и текущих расходов на проект

3. Внутренняя норма доходности определяет
1)соотношение результатов и затрат
2)норму дисконта, при котором величина приведенных эффектов равна величине приведенных капиталовложений
3)максимальную величину нормы доходности инвестиционного проекта
4)соотношение расчетного срока окупаемости с нормативным показателем

4. Срок окупаемости инвестиционного проекта устанавливает соотношение
1)капитальных вложений и полученного суммарного эффекта
2)внутренней нормы доходности проекта и установленной банковской ставкой за кредит
3)полученного суммарного эффекта и капитальных вложений
4)капитальных и текущих затрат на проект

5. Чистый денежный поток представляет
1)сумму прироста оборотного капитала и инвестиций
2)разницу между выручкой от реализации продукции и переменными затратами
3)сумму чистого дохода и амортизации
4)разность между рыночной ценой продукции и налогами

6. Превышение интегральных результатов над интегральными затратами за соответствующий период называется
1)внутренней нормой доходности
2)экономической эффективностью
3)коэффициентом дисконтирования
4)чистым дисконтированным доходом

7. Точка безубыточности определяет
1)объем производства, при котором денежные доходы равны денежным расходам
2)уровень цены на единицу продукции, при которой достигается максимальная прибыль от продаж

3)соотношение переменных и постоянных затрат при производстве и реализации продукции
4)размер убытков при превышении фактических переменных затрат над плановыми

8. Эффект как планово-экономический показатель рассчитывается как
1)соотношение финансовых затрат и общей прибыли
2)разность между результатами и затратами
3)величина прибыли (дохода) на единицу продукции
4)экономия производственных ресурсов на этапе освоения нового товара

9. К методам оценки инвестиционных проектов относится
1)расчет сальдо накопленных реальных денег
2)метод внутренней нормы прибыли
3)расчет индекса рентабельности
4)метод чистого дисконтированного дохода

10. Дисконтирование представляет собой
1)процесс приведения будущей стоимости денег к их настоящей стоимости
2)процесс приведения настоящей стоимости денег к будущей стоимости
3)процесс расчета текущей стоимости
4)процесс расчета индекса рентабельности

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 5 баллов и более правильных ответов.

от 0 до 4 баллов правильных ответов – не зачет.

от 5 до 10 набранных баллов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК *	Сформированные систематические знанияв рамках компетенции УК *	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК *
	Сформированное умениев рамках компетенции УК *	Отсутствие уменийв рамках компетенции УК *
	Успешное и систематическое применение навыковвладенияв рамках компетенции УК *	Отсутствие навыковв рамках компетенции УК *

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

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

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

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

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ВВЕДЕНИЕ В МОДЕЛИРОВАНИЕ И СИНЕРГЕТИКУ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.07
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	дифференциальных уравнений и теории управления
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Предмет и математические методы синергетики. Понятие сложной динамической системы. Математическое описание сложных систем. Тема 2. Синергетика как новое мировоззрение. Консервативные и диссипативные системы. Нелинейность и обратные связи. Пространственные и пространственно-временные структуры. Тема 3. Основные понятия, задачи и принципы математического моделирования. Тема 4. Простейшие математические модели. Методы построения математических моделей. Тема 5. Построение математических моделей на основе закона сохранения массы вещества. Тема 6. Построение математических моделей на основе закона сохранения энергии. Тема 7. Построение математических моделей на основе закона сохранения числа частиц. Тема 8. Совместное применение нескольких фундаментальных законов. Модели трудноформализуемых объектов, примеры аналогий между механическими, термодинамическими и экономическими объектами. Тема 9. Статистическое моделирование. Кластеры и фракталы в математическом моделировании. Тема 10. Исследование математических моделей с применением методов подобия. Тема 11. Методы качественного исследования динамических систем. Классификация особых	Устный опрос, тестирование, практические задания	Теоретическ ие вопросы, практические задания

		точек. Фазовые портреты консервативных систем. Предельные множества и предельные циклы. Тема 12. Структурная устойчивость и бифуркация. Бифуркации положений равновесия, предельных циклов и инвариантных торов. Локальные и глобальные бифуркации.		
		Практические занятия. - Предмет и математические методы синергетики. Понятие сложной динамической системы. Математическое описание сложных систем. - Консервативные и диссипативные динамические системы. - Математические модели на основе фундаментальных законов природы. - Математические модели на основе эмпирических законов. - Иммитационные модели. - Стационарные движения, периодические движения, предельные циклы, устойчивость, неустойчивость, фазовый портрет системы. Основные типы траекторий автономной динамической системы. - Теория бифуркаций динамических систем с непрерывным временем. Зависимость решений от параметров. Структурная устойчивость, бифуркация. - Бифуркации положений равновесия. - Бифуркация периодических решений.	Устный опрос, тестирование, практические задания	Теоретические вопросы, практические задания
		Самостоятельная работа. - Предмет и математические методы синергетики. Понятие сложной динамической системы. Математическое описание сложных систем. -Понятие модели и моделирования. Свойства моделей. Требования, предъявляемые к моделям. Классификация моделей. Основные этапы математического моделирования. - Понятие динамической системы. Уравнение колебания математического маятника. - Качественное исследование динамической системы. Особые точки. Фазовый портрет.	Устный опрос, тестирование, практические задания	Теоретические вопросы, практические задания

		Периодические решения. Предельные циклы. Теория Пуанкаре-Бендиксона. - Основные типы траекторий автономной динамической системы. - Топологическая эквивалентность. Структурная устойчивость. Понятие бифуркации. Локальные и глобальные бифуркации. - Бифуркации положений равновесия. Бифуркация периодических решений. - Подготовка индивидуального задания на тему: Математические модели экономических, биологических, экологических и химических систем.		
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа - Бифуркации динамических систем.	Практические задания	Теоретические вопросы, практические задания

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

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

Примерный перечень вопросов для устного опроса

1. Что является предметом изучения синергетики?
2. Основные принципы синергетического подхода в естествознании.
3. Проблема порядка и беспорядка в структуре материи.
4. Дайте определение энтропии. Как она характеризует степень упорядоченности системы?
5. Каковы основные процессы самоорганизации систем?
6. Процесс самоорганизации в сложных системах с точки зрения синергетики.
7. Могут ли материальные системы снижать свою энтропию?
8. Понятие и характеристики самоорганизующихся систем: открытость, нелинейность, диссипативность.
9. Дайте определение модели. Какие виды моделей Вы знаете? Дайте определение математической модели.
10. Перечислите основные этапы математического моделирования.
11. Свойства моделей, цели моделирования.
12. Преимущества математического моделирования.
13. Классификация математических моделей.
14. В чем состоит принцип аналогий в математическом моделировании? Приведите примеры.
15. Приведите примеры, демонстрирующие универсальность математических моделей.
16. Дайте определение детерминированной модели.
17. Дайте определение стохастической модели.
18. Классификация математических моделей в зависимости от сложности объекта моделирования.
19. Классификация математических моделей в зависимости от оператора модели.
20. Классификация математических моделей в зависимости от параметров модели.
21. Классификация математических моделей в зависимости от целей моделирования и методов исследования.
22. Методики предварительной проверки корректности модели.
23. Выбор и обоснование выбора метода решения задачи.
24. Реализация математической модели в виде программы для ЭВМ.
25. Проверка адекватности модели.
26. Оценка устойчивости и чувствительности модели.
27. Что такое имитационное моделирование?
28. При решении каких задач используется имитационное моделирование?
29. Из какие основных этапов состоит процесс моделирования?
30. Что такое компьютерное моделирование, и в каких случаях целесообразно его применять?
31. Что такое замкнутая система (модель)?
32. Что понимают под экспериментом?
33. Дайте определение фрактала. Приведите примеры.

34. Назовите методы качественного исследования динамических систем.
35. Приведите примеры локальных и глобальных бифуркаций.
36. Назовите основные типы бифуркаций особых точек.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии	Демонстрация того, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с использованием литературы. Активное участие в дискуссии. Активное использование изученного материала при обсуждении темы. Умение анализировать вопросы из предметной области.	Демонстрация того, что обсуждаемый вопрос не был понят и проанализирован с использованием литературы. Пассивное участие в дискуссии. Отсутствие использования изученного материала при обсуждении темы. Отсутствие умения анализировать вопросы из предметной области.
Использование примеров для подтверждения ответа	Каждое основное утверждение подкреплено несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждое основное утверждение не подкреплено несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.

Пример практического задания

Задание. Для произвольно взятой нелинейной математической модели сформулировать алгоритм ее исследования качественными и численными методами. Определить и обосновать возможные методы качественного исследования. Провести качественное исследование модели, сформулировать основные результаты, на их основании скорректировать дальнейший алгоритм исследования модели. Дать физическую интерпретацию полученным математическим результатам.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на формирование умений обучающихся	Сформированное умение. Задание выполнено верно, сдано в установленный срок	Отсутствие умения. Задание не выполнено или выполнено со значительными ошибками

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

УК*
Знать:
основные принципы, направления и закономерности повышения интеллектуального, культурного, духовного, нравственного, физического и профессионального уровня, использования творческого потенциала;
Уметь:
самостоятельно организовывать процесс поиска и овладения информацией, необходимой для осуществления личностного развития и профессиональной деятельности;
Владеть:
навыками самостоятельной работы по повышению своего личностного профессионального уровня.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Что является предметом изучения синергетики?
2. Основные принципы синергетического подхода в естествознании.
3. Проблема порядка и беспорядка в структуре материи.
4. Дайте определение энтропии. Как она характеризует степень упорядоченности системы?
5. Процесс самоорганизации в сложных системах с точки зрения синергетики.
6. Могут ли материальные системы снижать свою энтропию?
7. Понятие и характеристики самоорганизующихся систем: открытость, нелинейность, диссипативность.
8. Что такое модель?
9. Что называется моделированием?
10. Где применяются модели?
11. В чем состоит особенность моделирования как методологии?
12. Каковы основные преимущества моделирования?
13. Как классифицируются модели?
14. В чем состоят преимущества и недостатки математических моделей по сравнению с натурными моделями?
15. Как классифицируются математические модели?
16. Чем объясняется широкое распространение математических моделей?
17. Какие бывают математические модели в зависимости от используемого математического аппарата?
18. В чем заключаются отличия линейных моделей от нелинейных?
19. Чем отличается статистическая модель от динамической?
20. Чем отличается детерминированная модель от стохастической?
21. Как различаются модели по критерию модельного времени?
22. Что такое адекватность?
23. Что такое область адекватности?
24. Как можно обосновать адекватность модели на основе формального сравнения ее с оригиналом?
25. Что понимается под требованием универсальности модели?
26. Какие теории образуют концептуальный базис моделирования?
27. В чем состоит сущность проверки статистических гипотез, и для каких задач моделирования она применяется?
28. Какие критерии проверки гипотез вы знаете?
29. От чего зависит выбор того или иного критерия проверки гипотез?
30. Что такое имитационное моделирование?
31. Для решения каких задач используется имитационное моделирование?
32. Из каких основных этапов состоит процесс моделирования?
33. Что такое компьютерное моделирование, и в каких случаях целесообразно его применять?
34. Что такое декомпозиция?
35. Что такое замкнутая система (модель)?
36. Что понимают под экспериментом?
37. Какие основные методы применяются для планирования эксперимента?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии	Демонстрация того, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с использованием литературы. Активное участие в дискуссии. Активное использование изученного материала при обсуждении темы. Умение анализировать вопросы из предметной области.	Демонстрация того, что обсуждаемый вопрос не был понят и проанализирован с использованием литературы. Пассивное участие в дискуссии. Отсутствие использования изученного материала при обсуждении темы. Отсутствие умения анализировать вопросы из предметной области.
Использование примеров для подтверждения ответа	Каждое основное утверждение подкреплено несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждое основное утверждение не подкреплено несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Исследовать динамику популяций, численности которых *x(t), y(t)* удовлетворяют системе дифференциальных уравнений с постоянными коэффициентами *a, b, c, d*:

$$\dot{x} = ax - bxy,$$
$$\dot{y} = cxy - dy.$$

Проиллюстрировать анализ графиками численного исследования системы. Дать физическую интерпретацию полученным математическим результатам.

Пример практического задания. Исследовать особую точку системы: определить ее тип, устойчивость и построить фазовый портрет:

$$\dot{x} = 2x, \dot{y} = y, \dot{z} = -2z.$$

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся.	Сформированное умение	Отсутствие умения

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Исследовать математическую модель Лотки-Вольтерра популяционной динамики (с постоянными коэффициентами *a, b, c, d*)

$$\dot{x} = ax - bxy,$$
$$\dot{y} = cxy - dy,$$

на возможные бифуркации. Построить бифуркационную диаграмму. Подтвердить полученные результаты качественного исследования численным исследованием модели.

Пример практического задания. Исследовать систему на возможные бифуркации, определить тип, сценарий (мягкий/жесткий), нарисовать фазовые портреты и бифуркационную диаграмму

$$\begin{cases} \dot{x} = (\mu - 1)x + x^2, \\ \dot{y} = -2y. \end{cases}$$

Является ли бифуркация кризисом при увеличении параметра μ? При уменьшении параметра?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся.	Явно сформированные навыки	Отсутствие сформированных навыков

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Модель объекта это…
   а) объект - заместитель, который учитывает свойства объекта, необходимые для достижения цели исследования;
   б) точная копия объекта;
   в) шаблон, по которому можно произвести точную копию объекта.
2. Математической моделью объекта называют…
   а) описание объекта математическими средствами, позволяющее выводить суждение о некоторых его свойствах при помощи формальных процедур;
   б) представление свойств объекта только в числовом виде;
   в) любую формализованную модель.
3. Адекватность математической модели и объекта это…
   а) правильность отображения в модели свойств объекта в той мере, которая необходима для достижения цели моделирования;
   б) количество информации об объекте, получаемое в процессе моделирования.
4. Модели, которые имитируют поведение реальных объектов, процессов или систем, называются
   а) имитационными;
   б) игровыми;
   в) учебными.
5. Свойство, при котором модели могут быть полностью или частично использоваться при создании других моделей?
   а) универсальность;
   б) неопределенность;
   в) случайность.
6. Модель, включающая описание связей между основными переменными моделируемого объекта в установившемся режиме без учета изменения параметров во времени, называется
   а) статической;
   б) динамической.
7. Модели, в которых значения всех или отдельных параметров определяются случайными

величинами, называются

а) стохастическими;

б) детерминированными.

8. Динамическая модель системы отображает…

а) процессы, происходящие во времени;

б) статические состояния;

в) состояния объекта в фиксированные моменты времени;

г) случайные события.

9. Замещаемый моделью объект называется

а) оригиналом;

б) копией;

в) макетом.

10. Информационная модель объекта – это

а) совокупность информации, характеризующая существенные свойства и состояния объекта, процесса, явления, а также взаимосвязь с внешним миром;

б) программное средство, реализующее математическую модель.

11. Математической моделью является

а) формула закона всемирного тяготения;

б) модель автомобиля;

в) сборник правил дорожного движения.

12. Определите тип модели:

L1: Линейная модель R1: $m\ddot{x} = -kx$

L2: Нелинейная модель R2: $\dot{x} = -\frac{a}{x^2}$.

13. Определите, какая модель является непрерывной, а какая дискретной:

L1: Непрерывная модель R1: $\begin{cases} \dot{x} = x - 2y \\ \dot{y} = 3x + 18y \end{cases}$

L2: Дискретная модель R2: $N_{n+1} = N_n + N_{n-1}$.

14. Установите соответствие между типом системы и ее видом:

L1: Автономная система R1: $\dot{x} = 2x + 3$

L2: Неавтономная система R2: $\dot{x} = 2x + 3 + \sin(t)$

15. Фазовая траектория это:

а) след от перемещения фазовой точки в фазовом пространстве;

б) вектор в полярной системе координат;

в) график монотонно убывающей функции.

16. Укажите правильную последовательность действий при исследовании особых точек нелинейной системы:

А) Найти собственные числа линеаризованной матрицы.

Б) Найти уравнения главных изоклин – горизонтальной и вертикальной, и построить их на фазовой плоскости.

В) Нахождение матрицы Якоби системы.

Г) Нахождение особых точек системы.

Д) Определить тип точки покоя и сделать вывод об устойчивости.

Е) Определить направление движения по фазовым траекториям, указав его стрелками на фазовом портрете

Ж) Нарисовать фазовые траектории.

17. При каком значении параметра μ система $\dot{x} = (\mu - 1)x - x^2$ имеет только одно положение равновесия? Ответ запишите в виде целого числа.

18. Сколько особых точек имеет система

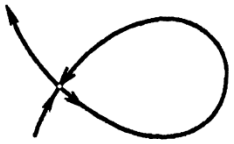
$$\begin{cases} \dot{x} = 2 + y - x^2 \\ \dot{y} = 2x(x - y) \end{cases}?$$

19. При каком значении параметра a нулевое положение равновесия системы

$$\begin{cases} \dot{x} = ax + y \\ \dot{y} = -x + ay \end{cases}$$

является «центром»? Ответ запишите в виде целого числа.

20. Установите соответствие:

L1: Гомоклиническая траектория R1: 

L2: Гетероклиническая траектория R2:

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 70% вопросов:

от 0 до 13 правильных ответов – «не зачтено»,

от 14 до 20 правильных ответов – «зачтено».

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Пример вопросов к зачету

1. Моделирование как метод научного познания. Понятия «модель» и «моделирование». Классификация моделей.
2. Понятие математической модели. Задачи и принципы математического моделирования. Этапы математического моделирования.
3. Простейшие математические модели. Примеры.
4. Методы построения математических моделей.
5. Построение математических моделей на основе закона сохранения массы вещества. Примеры.
6. Построение математических моделей на основе закона сохранения энергии. Примеры.
7. Построение математических моделей на основе закона сохранения числа частиц. Примеры.
8. Статистическое моделирование.
9. Кластеры и фракталы в математическом моделировании.
10. Понятие динамической системы. Консервативные и диссипативные динамические системы. Непрерывные и дискретные динамические системы.
11. Автономные динамические системы. Типы траекторий автономной динамической системы. Понятие предельного множества, аттрактора.
12. Теорема о существовании и непрерывной зависимости решений задачи Коши от параметров и начальных данных.
13. Особые точки линейных систем в R^2.
14. Устойчивость по Ляпунову: определения, примеры, устойчивость по первому приближению. Метод функции Ляпунова.
15. Фазовые портреты нелинейных систем. Особые точки в R^2 нелинейных систем.
16. Особые точки в R^3. Особые точки в пространствах большой размерности.
17. Инвариантное множество, инвариантное многообразие. Гомо и гетероклинические траектории. Сепаратрисные контуры.
18. Предельные циклы. Устойчивость. Орбитальная устойчивость.
19. Периодические решения. Теория Флоке.
20. Структурная устойчивость, топологическая эквивалентность фазовых портретов, бифуркация.
21. Классификация бифуркаций. Понятие кризиса и катастрофы. Примеры.
22. Однопараметрические локальные бифуркации. Бифуркации особых точек.
23. Бифуркации предельных циклов.
24. Бифуркации инвариантных торов.
25. Отображение Пуанкаре. Свойства.

26. Исследование бифуркаций предельных циклов при помощи теории Флоке. Система координат, связанная с циклом.
27. Двухпараметрические локальные бифуркации. Бифуркация "складка".
28. Двухпараметрические локальные бифуркации. Бифуркация в окрестности сборки.
29. Бифуркации гетеро- и гомоклинических траекторий**.**
30. Сепаратрисы. Примеры. Глобальные бифуркации сепаратрисных контуров.
31. Совместное применение нескольких фундаментальных законов. Примеры.
32. Модели трудноформализуемых объектов. Примеры.
33. Универсальность математических моделей. Примеры аналогий между механическими, термодинамическими и экономическими объектами.
34. Вычислительный эксперимент с моделями трудноформализуемых объектов.
35. Синергетика. Синергетический подход в естествознании.
36. Синергетика о самоорганизации в сложных системах.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Ответы на вопросы в ходе собеседования	Умение анализировать вопросы из предметной области. Активное использование изученного материала при ответах на вопросы. Каждое основное утверждение подкреплено соответствующими примерами..	Отсутствие умения анализировать вопросы из предметной области. Отсутствие использования изученного материала при ответах на вопросы. Каждое основное утверждение не подкреплено примерами.

Пример практического задания

Задание: Схематически изобразить бифуркацию предельных циклов и построить бифуркационную диаграмму для нормальной формы $\dot{x} = (\mu - 1)x + x^2$. Описать механизм бифуркации на языке отображения Пуанкаре.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное самостоятельное выполнение практических заданий, демонстрирующее сформированные умения и навыки обучающихся	Сформированные умения и навыки. Задание выполнено.	Отсутствие умений и навыков. Задание не выполнено или выполнено с грубыми ошибками

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

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

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

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

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

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

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Введение в моделирование и синергетику"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ВВЕДЕНИЕ В СОЦИАЛЬНУЮ УРБАНИСТИКУ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.08
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции** Тема 1 Урбанистика как трансдисциплинарная область знания Тема 2 Сущность города как социально-технического феномена и его исторические трансформации Тема 3 Классические теории изучения городского пространства Тема 4 Современные теории городского пространства Тема 5 Город и человеческий потенциал Тема 6 Инфраструктура современного города Тема 7 Городские сообщества: сущность, специфика, ресурсный потенциал Тема 8 Конструирование городской среды как фактор повышения качества жизни населения Тема 9 Города будущего: проблемы и перспективы развития городских территорий	Собеседование, глоссарий	Тестирование, вопросы
		Практические занятия Тема 1 Урбанистика как трансдисциплинарная область знания Тема 2 Сущность города как социально-технического феномена и его исторические трансформации Тема 3 Классические теории изучения городского пространства Тема 4 Современные теории городского пространства Тема 5 Город и человеческий потенциал Тема 6 Инфраструктура современного города Тема 7 Городские сообщества: сущность, специфика, ресурсный потенциал Тема 8 Конструирование городской среды как фактор повышения качества жизни населения Тема 9 Города будущего: проблемы и перспективы развития городских территорий	Творческое задание	Тестирование, вопросы
		Самостоятельная работа Тема 1 Урбанистика как трансдисциплинарная область знания Тема 2 Сущность города как социально-технического феномена и его исторические трансформации Тема 3 Классические теории изучения городского пространства Тема 4 Современные теории городского пространства Тема 5 Город и человеческий потенциал Тема 6 Инфраструктура современного города Тема 7 Городские сообщества: сущность, специфика, ресурсный потенциал Тема 8 Конструирование городской среды как фактор повышения качества жизни населения	Собеседование, глоссарий, творческое задание	Тестирование, вопросы

		Тема 9 Города будущего: проблемы и перспективы развития городских территорий		

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

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов для собеседования

1. От каких факторов зависит успешное развитие современного города? как эти факторы связаны между собой?
2. В чем разница взглядов на причины успеха городов Э. Глейзера и М. Сторпера?
3. Какими характеристиками должна обладать разнообразная и безопасная городская среда по Д. Джейкобс?
4. Какие городские стратегии помогают формированию новых специализаций, требующих высококвалифицированных специалистов?
5. Какую роль в трансформациях структуры экономики и формировании экономики знаний играют социальные и бизнес-сети?

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*3-5 баллов («зачтено»)*	*1-2 балла («не зачтено»)*
Знание материала, изложенного в рекомендованных источниках и на лекциях	Демонстрирует знакомство с рекомендованными источниками, знает лекционный материал	Не знает лекционный материал, не знаком с изложенным в рекомендованных источниках
Способность критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	Способен самостоятельно критически анализировать представленную информацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию
Способность подкреплять теоретические положения примерами текущих социальных процессов в России и за рубежом	Способен подкреплять теоретические положения примерами текущих социальных процессов в России и за рубежом	Не способен соотнести теоретические положения с примерами текущих социальных процессов в России и за рубежом

Пример практического задания

Проанализировать результаты социологического исследования городского пространства или процессов, протекающих в нем, представленные в материалах научных статей социологических журналов. Материалы для анализа обучающийся подбирает самостоятельно в журналах из коллекции E-Library и КиберЛенинки. На основании анализа результатов социологического исследования определить: цели и задачи исследования, методы исследования, Характеристики исследуемой социальной группы.

Далее обучающемуся необходимо самостоятельно ответить на следующие вопросы:

1. Насколько актуальна тема исследования?
2. Совпадают ли тема и цель исследования?
3. Соответствуют ли задачи исследования его цели?
4. Эффективны ли выбранные методы исследования для получения эмпирической информации?
5. Возможно ли исследование иных методов для исследования данной предметной области?
6. Репрезентативны ли результаты исследования?
7. Какие замечания и пожелания Вы адресовали бы авторам исследования?

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачтено (3-5 баллов)*	*не зачтено (1-2 балла)*
Знание актуальных проблем исследуемой предметной области	Знает актуальные проблемы урбанистических исследований, способен подобрать научные материалы, отражающие актуальные проблемы детского и молодежного сообщества	Не знает актуальных проблем урбанистических исследований, не способен подобрать научные материалы, отражающие актуальные проблемы детского и молодежного сообщества
Способность определять цели и задачи исследования по материалам, представленных в научных статьях	Способен определять цели и задачи исследования по материалам, представленных в научных статьях	Не способен определять цели и задачи исследования по материалам, представленных в научных статьях
Способность определять и обосновать выбор теоретико-методологического подхода к анализу кейса	Способен определить и обосновать выбор теоретико-методологического подхода к анализу кейса	Не способен верно определить и аргументированно обосновать выбор теоретико-методологического подхода к анализу кейса
Способность к разработке обоснованных рекомендаций по проведению социологического анализа городского пространства	Способен дать грамотные и аргументированные рекомендации по проведению социологического анализа городского пространства	Не способен дать грамотные и аргументированные рекомендации по проведению социологического анализа городского пространства

Пример творческого задания

Проанализировать образ города в кинематографической репрезентации (на примере любого художественного фильма). Результаты оформить в виде презентации. В презентации должны быть отражены следующие аспекты:

- анализ художественных средств конструирования визуального ряда городского пространства или отдельных его элементов;
- анализ социальных отношений, разворачивающихся в репрезентируемом пространстве;
- анализ функций реализующихся репрезентациями городского пространства;
- анализ социокультурного контекста создания фильма, анализ целевой аудитории
- анализ значимости рассматриваемого образа для изучения урбанистической проблематики.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачтено (3-5 баллов)*	*не зачтено (1-2 балла)*
Полнота описания рассматриваемого объекта	Рассматриваемый объект описан подробно, данные систематизированы	Рассматриваемый объект описан скудно, представленные данные разрозненны и не систематизированы
Использование теоретико-методологического аппарата для описания рассматриваемого объекта	В ходе анализа использованы основные положения теоретических подходов к изучению городского пространства, присутствуют ссылки на основных авторов-теоретиков в данной предметной области	В работе отсутствуют ссылки на основные положения теоретических подходов к изучению городского пространства, нет ссылок на основных авторов-теоретиков в данной предметной области
Наличие аргументированных авторских выводов	Представленные выводы обоснованы, логично аргументированы	Отсутствие аргументированных авторских выводов
Представление материалов	Презентация грамотно оформлена, выступление выстроено логично	Презентация оформлена небрежно, выступление не логично и не структурировано
Ответы на вопросы аудитории	Ответы на вопросы полные, приведены примеры	Отсутствие ответов на задаваемые вопросы

Пример глоссария

Тематика глоссария: Базовые категории социальной урбанистики.

Глоссарий составляется студентом самостоятельно. Включает в себя от 20 терминов, их определения, а также предполагает указание источника данного определения.

Возможные термины: урбанизация, мегаполис, городская агломерация, метрополитенский регион, глобальный город, новый урбанизм, городская среда, человеческий капитал, креативный класс, креативный город, субурбия, креативные индустрии, моногород, слабые связи, сильные связи, сетевая экономика, сетевое взаимодействие, шеринговая экономика, краудфандинг, краудсорсинг, местное самоуправление, гражданское общество, гражданское участие.

Рекомендуется также использовать самостоятельно подобранные понятия.

Шкала и критерии оценивания

- **«зачтено» (3-5 баллов)** - приведено достаточное количество терминов, понятия систематизированы, определения четкие и соответствуют определяемому термину, присутствует более 5 источников определений, работа в целом оформлена грамотно (корректное описание библиографического источника, отсутствие орфографических ошибок, единообразное оформление);
- **«не зачтено» (1-2 балла)** - приведено недостаточное количество терминов, отсутствует разнообразие источников, работа оформлена небрежно.

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

УК*

Знать: особенности современных подходов к изучению городского образа жизни

Уметь: анализировать явления и процессы, происходящие в современной городской среде

Владеть навыками: использования теоретических знаний о структуре и процессах городской среды в повседневной деятельности

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

1. Урбанизация как социальный процесс
2. Человеческий и социальный капитал
3. Качество жизни и способы его повышения посредством цифровых проектов
4. Коллаборативная экономика в современном городе
5. Концепция устойчивого развития и ее реализация в городском пространстве
6. Тактический урбанизм
7. Территориальная идентичность виртуальных локальных сообществ
8. Гражданское общество в цифровой среде города
9. Риски, продуцируемые цифровизацией городской среды
10. Этические проблемы цифровизации городской среды

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено (3-5 баллов)	Не зачтено (1-2 балла)
Знание особенностей современных подходов к изучению городского образа жизни	Сформированное знание особенностей современных подходов к изучению городского образа жизни	Отсутствие знания особенностей современных подходов к изучению городского образа жизни

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

<u>Пример практического задания</u>

В чем заключается специфика практик коллаборативной экономики? Может ли она влиять на экономику города и занятость населения? Ответ аргументируйте.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено (3-5 баллов)	Не зачтено (1-2 балла)
Умение анализировать явления и процессы, происходящие в современной городской среде	Сформированное умение анализировать явления и процессы, происходящие в современной городской среде	Отсутствие умения анализировать явления и процессы, происходящие в современной городской среде

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Приведите примеры реализации практик повышения безопасности городского пространства с применением цифровых технологий. Обоснуйте Вашу позицию: приведите аргументы и примеры, подтверждающие ваши аргументы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено (3-5 баллов)	Не зачтено (1-2 балла)
Владение навыками использования теоретических знаний о структуре и процессах городской среды в повседневной деятельности	Успешное и систематическое применение навыков использования теоретических знаний о структуре и процессах городской среды в повседневной деятельности	Отсутствие навыков использования теоретических знаний о структуре и процессах городской среды в повседневной деятельности

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Социологические исследования городского пространства впервые начала релизовывать:

1) Франкфуртская школа
2) Чикагская школа
3) Новосибирская школа

2. Уникальными качествами города как среды проживания людей, по мнению Л.Вирта, являются:

1) высокая контактность взаимодействия
2) анонимность взаимодействия
3) низкие показатели качества окружающей среды
4) высокая наполненность пространства техническими артефактами
5) функциональный характер взаимодействия
6) объектно-ориентированный характер взаимодействия

3. Работа Г.Зиммеля о своеобразии взаимодействия между жителями города носит название:

1) "Большие города и духовная жизнь"

2) "Образ города"
3) "Культура городов"

4. Концепция трех "Т", разработанная Р. Флоридой для описания основных факторов развития современной экономики, имеет следующие элементы:

1) транспортные потоки
2) технологии
3) традиции
4) талант
5) толерантность
6) телекоммуникации

5. _____ - совокупность общностей жителей города, группа людей, объединенная географически, разделяющая общую культуру, ценности, обладающая общими социальными признаками

1) товарищество собственников жилья
2) социальная группа
3) городское сообщество

6. Теорию города-сада разрабатывал:

1) Э. Говард
2) Л. Мамфорд
3) Э. Берджесс

7. Критику феномена "расползания" городской застройки (urban sprawl) представил:

1) Р. Флорида
2) Э. Глейзер
3) Д. Джейкобс

8. _____ - совокупность приобретенных знаний, навыков, мотиваций и энергии, которыми наделен человек и которые могут использоваться в течение определенного периода времени в целях производства товаров и услуг; является источником будущих заработков, или будущих удовлетворений, или того и другого вместе.

1) уровень образования
2) личный капитал
3) человеческий капитал

9. Принцип peer-to-peer в организации сетевого взаимодействия означает:

1) равноправие всех участников, включенных в сеть
2) включение в сетевое взаимодействие участников с одинаковым социальным статусом
3) взаимодействие с представителями одного поколения

10. Термин "Качество жизни" в 1960 г. предложил:

1) Р. Патнэм
2) Г. Беккер
3) Д. Гэлбрейт

11. Современная урбанистика использует большое количество данных из разных источников, чтобы анализировать жизнь в городе. Что из этого — основной источник данных о горожанах?

1) Данные Wi-Fi точек
2) Мобильные данные
3) Государственная статистика

12. Спонтанные данные о городе — это геолокации с телефонов, платежи по банковским картам, настроения из социальных сетей и еще множество информации с датчиков умных устройств. Какую проблему спонтанных данных сложнее всего решить сейчас?

1) Собрать информацию
2) Придумать механизм обработки больших объемов данных
3) Сохранить данные в безопасности

13. Сейчас основной доход от недвижимости — арендная плата. А на чем будут зарабатывать в этом секторе через 15-20 лет?

1) Производство электроэнергии
2) Данные о жителях дома или района
3) Парковочные места

14. Вы хотите открыть кафе, и важно не ошибиться с выбором места: нужно, чтобы люди часто бывали в этом районе и любили сюда возвращаться. Вам помогут спонтанные данные о городе. Как называется метрика, которая показывает, что люди привыкли ходить в это место?

1) Place visibility
2) Dwell time
3) Place attachment

15. Что из этого не будет частью жизни в умном городе будущего?

1) Автоматизированный городской транспорт
2) Исчезновение бюрократии
3) Социальное расслоение в обществе

16. Хаммерсмит — самый космополитичный район Лондона, в нем успешно соседствуют разные категории людей: этнические диаспоры, многодетные семьи, «белые воротнички», ЛГБТ-сообщество. Эксперты по городской аналитике проанализировали спонтанные данные из этого района и сделали неожиданный вывод. Какой?

1) Залог добрососедства — частое взаимодействие людей из разных социальных групп
2) Жители из разных социальных групп не пересекаются друг с другом по времени
3) Разные категории населения жили в отдельных микрорайонах и не пересекались друг с другом

17 Все наши действия отслеживают. Некомфортно, правда? Что, по мнению Роба Китчина, одного из важнейших теоретиков «умного города», происходит с людьми под постоянным наблюдением?

1) Растет раздражение и агрессия в сторону государства

2) Пользователям приходится сильно адаптировать свои привычки под жизнь в таком формате
3) Люди привыкают к наблюдению

18. Технологии упрощают быт, но еще они вмешиваются в нашу жизнь и могут вызвать сложные моральные вопросы. Что из этого не представляет этической проблемы в умном городе?

1) Предотвращение преступлений
2) Разграничение приватного и публичного
3) Администрирование и управление

19. Каково содержание термина “тактический урбанизм”?

1) долгое и вдумчивое планирование, разработка стратегии развития городских пространств на 10 и более лет вперед

2) стратегия, которая помогает жителям добиваться изменений в городской среде: петиции, встречи и т.д.

3) методы быстрого изменения городской среды - легковозводимые конструкции, а после анализ и решение об их необходимости

20. Джентрификация - это

1) восстановление старинных зданий, которые есть в городе или окрестностях
2) обновление неблагополучных кварталов за счет привлечения состоятельных жителей
3) придание внешнего лоска заброшенным зданиям

Ключ к тесту:

1.	2
2.	1,2,5
3.	1
4.	2,4,5
5.	3
6.	1
7.	2
8.	3
9.	1
10.	3
11.	2
12.	2
13.	2
14.	3
15.	3
16.	2
17.	3
18.	3
19.	3
20.	2

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл, итого максимальное количество баллов 20.

от 0 до 11 правильных ответов – **1-2 балла («не зачтено»).**

12-20 правильных ответов – **3-5 баллов («зачтено»).**

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

УК*

Список вопросов

1. Урбанизация как социальный процесс
2. Человеческий и социальный капитал
3. Качество жизни и способы его повышения посредством цифровых проектов
4. Коллаборативная экономика в современном городе
5. Концепция устойчивого развития и ее реализация в городском пространстве
6. Тактический урбанизм
7. Территориальная идентичность виртуальных локальных сообществ
8. Гражданское общество в цифровой среде города
9. Риски, продуцируемые цифровизацией городской среды
10. Этические проблемы цифровизации городской среды
11. Концепция постиндустриального общества Д. Белла
12. Концепция сетевого общества М. Кастельса
13. Сходства и различия концепций постиндустриального и информационного общества
14. Исследования городского пространства Чикагской социологической школы
15. Концепция города Л. Мамфорда
16. "Образ города" Л. Витра и сетевая сущность городского пространства
17. Концепция формирования комфортной городской среды Д. Джейкоб
18. Креативный класс Р. Флориды
19. Креативный город Ч. Лэндри
20. Концепция сетевого общества М. Кастельса

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено (3-5 баллов)	Не зачтено (1-2 балла)
Знание особенностей современных подходов к изучению городского образа жизни	Сформированное знание особенностей современных подходов к изучению городского образа жизни	Отсутствие знания особенностей современных подходов к изучению городского образа жизни

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Социологические исследования городского пространства впервые начала релизовывать:

1) Франкфуртская школа
2) Чикагская школа
3) Новосибирская школа

2. Уникальными качествами города как среды проживания людей, по мнению Л.Вирта,

являются:

1) высокая контактность взаимодействия
2) анонимность взаимодействия
3) низкие показатели качества окружающей среды
4) высокая наполненность пространства техническими артефактами
5) функциональный характер взаимодействия
6) объектно-ориентированный характер взаимодействия

3. Работа Г.Зиммеля о своеобразии взаимодействия между жителями города носит название:

1) "Большие города и духовная жизнь"
2) "Образ города"
3) "Культура городов"

4. Концепция трех "Т", разработанная Р. Флоридой для описания основных факторов развития современной экономики, имеет следующие элементы:

1) транспортные потоки
2) технологии
3) традиции
4) талант
5) толерантность
6) телекоммуникации

5. _____ - совокупность общностей жителей города, группа людей, объединенная географически, разделяющая общую культуру, ценности, обладающая общими социальными признаками

1) товарищество собственников жилья
2) социальная группа
3) городское сообщество

6. Теорию города-сада разрабатывал:

1) Э. Говард
2) Л. Мамфорд
3) Э. Берджесс

7. Критику феномена "расползания" городской застройки (urban sprawl) представил:

1) Р. Флорида
2) Э. Глейзер
3) Д. Джейкобс

8. _____ - совокупность приобретенных знаний, навыков, мотиваций и энергии, которыми наделен человек и которые могут использоваться в течение определенного периода времени в целях производства товаров и услуг; является источником будущих заработков, или будущих удовлетворений, или того и другого вместе.

1) уровень образования
2) личный капитал
3) человеческий капитал

9. Принцип peer-to-peer в организации сетевого взаимодействия означает:

1) равноправие всех участников, включенных в сеть
2) включение в сетевое взаимодействие участников с одинаковым социальным статусом
3) взаимодействие с представителями одного поколения

10. Термин "Качество жизни" в 1960 г. предложил:

1) Р. Патнэм
2) Г. Беккер
3) Д. Гэлбрейт

11. Современная урбанистика использует большое количество данных из разных источников, чтобы анализировать жизнь в городе. Что из этого — основной источник данных о горожанах?

4) Данные Wi-Fi точек
5) Мобильные данные
6) Государственная статистика

12. Спонтанные данные о городе — это геолокации с телефонов, платежи по банковским картам, настроения из социальных сетей и еще множество информации с датчиков умных устройств. Какую проблему спонтанных данных сложнее всего решить сейчас?

4) Собрать информацию
5) Придумать механизм обработки больших объемов данных
6) Сохранить данные в безопасности

13. Сейчас основной доход от недвижимости — арендная плата. А на чем будут зарабатывать в этом секторе через 15-20 лет?

4) Производство электроэнергии
5) Данные о жителях дома или района
6) Парковочные места

14. Вы хотите открыть кафе, и важно не ошибиться с выбором места: нужно, чтобы люди часто бывали в этом районе и любили сюда возвращаться. Вам помогут спонтанные данные о городе. Как называется метрика, которая показывает, что люди привыкли ходить в это место?

4) Place visibility
5) Dwell time
6) Place attachment

15. Что из этого не будет частью жизни в умном городе будущего?

4) Автоматизированный городской транспорт
5) Исчезновение бюрократии
6) Социальное расслоение в обществе

16. Хаммерсмит — самый космополитичный район Лондона, в нем успешно соседствуют разные категории людей: этнические диаспоры, многодетные семьи, «белые воротнички»,

ЛГБТ-сообщество. Эксперты по городской аналитике проанализировали спонтанные данные из этого района и сделали неожиданный вывод. Какой?

4) Залог добрососедства — частое взаимодействие людей из разных социальных групп
5) Жители из разных социальных групп не пересекаются друг с другом по времени
6) Разные категории населения жили в отдельных микрорайонах и не пересекались друг с другом

17 Все наши действия отслеживают. Некомфортно, правда? Что, по мнению Роба Китчина, одного из важнейших теоретиков «умного города», происходит с людьми под постоянным наблюдением?

4) Растет раздражение и агрессия в сторону государства
5) Пользователям приходится сильно адаптировать свои привычки под жизнь в таком формате
6) Люди привыкают к наблюдению

18. Технологии упрощают быт, но еще они вмешиваются в нашу жизнь и могут вызвать сложные моральные вопросы. Что из этого не представляет этической проблемы в умном городе?

4) Предотвращение преступлений
5) Разграничение приватного и публичного
6) Администрирование и управление

19. Каково содержание термина “тактический урбанизм”?

1) долгое и вдумчивое планирование, разработка стратегии развития городских пространств на 10 и более лет вперед

2) стратегия, которая помогает жителям добиваться изменений в городской среде: петиции, встречи и т.д.

3) методы быстрого изменения городской среды - легковозводимые конструкции, а после анализ и решение об их необходимости

20. Джентрификация - это

1) восстановление старинных зданий, которые есть в городе или окрестностях
2) обновление неблагополучных кварталов за счет привлечения состоятельных жителей
3) придание внешнего лоска заброшенным зданиям

Ключ к тесту:

1. 2
2. 1,2,5
3. 1
4. 2,4,5
5. 3
6. 1
7. 2
8. 3
9. 1
10. 3
11. 2
12. 2
13. 2
14. 3
15. 3

16. 2
17. 3
18. 3
19. 3
20. 2

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл, итого максимальное количество баллов 20.

от 0 до 11 правильных ответов – **1-2 балла («не зачтено»).**
12-20 правильных ответов – **3-5 баллов («зачтено»).**

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Зачтено (3-5 балла)	Не зачтено (1-2 балла)
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форма проведение – собеседование и тестирование.

Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций:

– оценка «зачтено» (3-5 баллов) выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– оценка «не зачтено» (1-2 балла) выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Введение в социальную урбанистику"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.15
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.10
Институт (факультет)	институт информатики, математики и электроники
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)		Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Способ формирования компетенции	Оценочное средство
Шифр и наименование компетенции	Код и наименование индикатора				
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники	ОПК-1.1. Способен применять знания естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании	знать: основы естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании уметь: применять основные законы естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании владеть: навыками применения основных законов естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании	1. История развития оптики и лазерной техники 2. Линзы, дифракционные элементы, их применение в лазерной технике 3. Квантовая оптика; Физика лазеров; Волоконные лазеры и технологии 4. Нелинейная оптика в лазерной технике	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа.	Тестирование, собеседование, вопросы к зачету.
	ОПК-1.2. Способен применять общеинженерные знания, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной	знать: основы общеинженерных знаний, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники уметь: применять общеинженерные знания,	1. Основные элементы лазерных систем 2. Типы конструкций лазерных систем в спектральных исследованиях	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа.	Тестирование, собеседование, вопросы к зачету.

	техники	математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники владеть: навыками применения общеинженерных знаний, математических методов в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники			

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Пример теста

1. Кто создал первый лазер (на кристалле рубина)?

а) Ж.И. Алферов
б) Стивен Хокинг
в) Теодор Майман
г) Айзек Азимов

2. Красный цвет в светофоре выбран для сигнализации запрета, исходя из психофизиологического воздействие цвета на организм. Красный цвет должен способствовать приведению человека в состояние большей внимательности и сосредоточенности. Как объяснить выбор красного цвета запрещающего сигнала светофора с точки зрения физики?

а) Скорость распространения в среде максимальна
б) Степень преломления максимальна
в) Особенность электрического тока
г) Физических объеснений нет

3. Какими свойствами обладает свет?

а) Свойствами частиц
б) Свойствами волны
в) Корпускулярно волновым дуализмом
г) Межфазовым переходом

4. В каком диапазоне видит глаз человека?

а) 400-750 нм
б) 0-1000 нм
в) 750-1000 нм

г) 400-500 нм

5. Оптоволоконные коммуникационные линии по сравнению с металлическими системами имеют определенные преимущества. Передаваемый сигнал не искажается исходящими извне электромагнитными и радиочастотными помехами, поэтому оптический кабель абсолютно невосприимчив к воздействию высокого напряжения или молнии, отсутствует электромагнитное излучение, что идеально соответствует строгим стандартам, предъявляемым сегодня к телевизионным и компьютерным прикладным системам. Какое физическое явление лежит в основе волоконной оптики?

а) Дифракция
б) Интерференция
в) Полное внутреннее отражение
г) Поляризация

6. Солнечный свет падает на диск, наблюдатель видит чередование цветных полос. На каком явлении основано образование цветных полос?

а) Дисперсия света
б) Поглощение световых волн определенной длинны волны
в) Прямолинейное распространение света
г) Дифракция отраженных лучей света

7. Какой опыт принадлежит Ньютону?

а) По определению состава белого света
б) По определению силы тока
в) По определению силы натяжения
г) По определению момента силы

8. Что такое дифракция?

а) отклонение от законов геометрической оптики при распространении волн
б) взаимное увеличение или уменьшение результирующей амплитуды двух или нескольких когерентных волн при их наложении друг на друга.
в) оптическое явление резкого усиления рассеяния света чистыми жидкостями и газами при достижении критической точки
г) эффект расщепления в анизотропных средах луча света на две составляющие

9. Что такое интерференция?

а) отклонение от законов геометрической оптики при распространении волн.
б) взаимное увеличение или уменьшение результирующей амплитуды двух или нескольких когерентных волн при их наложении друг на друга.
в) оптическое явление резкого усиления рассеяния света чистыми жидкостями и газами при достижении критической точки
г) эффект расщепления в анизотропных средах луча света на две составляющие

10. Английский ученый лорд Кельвин, живший в 19 веке, однажды сказал: «Выдуйте мыльный пузырь и смотрите на него: вы можете заниматься всю жизнь его изучением, не переставая извлекать из него уроки физики». Частный случай какого физического явления описывает появление радужной окраски мыльных пузырей?

а) Интерференция в тонких пленках
б) Полное внутренне отражение
в) Поляризация света
г) Монохроматичность света

11. Чем является свет?

а) Поток фотонов
б) Поток нейтронов
в) Поток электронов
г) Поток протонов

12. Фронт световой волны разбивается на отдельные пучки когерентного света. Эти пучки претерпевают дифракцию на штрихах и интерферируют друг с другом. Так как для разных длин волн максимумы интерференции оказываются под разными углами (определяемыми разностью хода интерферирующих лучей), то белый свет раскладывается в спектр. Работа какого физического прибора описана выше?

а) Дифракционная решетка
б) Интерферометр
в) Поляризатор
г) Спектрометр

13. Каким должен быть угол падения светового луча, чтобы отраженный луч составил с падающим угол 50º?

а) 50
б) 25
в) 100
г) 40

14. Явление интерференции свидетельствует о том, что свет — это волна. Интерференцией световых волн называется сложение двух волн, вследствие которого наблюдается усиление или ослабление результирующих световых колебаний в различных точках пространства. Какое условие должно выполняться для наблюдения интерференционной картины?

а) Одинаковый цвет
б) Синхронность волн
в) Когерентность волн
г) Волны должны быть поляризованы

15. Каждый из нас наблюдал радужные переливы света на поверхности компакт-диска или DVD. Примером какого оптического прибора служат диски?

а) Спектрометр
б) Интерферометр
в) Поляризатор
г) Дифракционная решетка

16. В дно водоёма глубиной 2 м вбита свая, на 50 см выступающая из воды. Найдите длину тени сваи на дне водоёма, если угол падения лучей 30°, показатель преломления воды 1,33.

а) 1 м
б) 1,5 м
в) 1,09 м
г) 1,12 м

17. Укажите оптический прибор, который может давать увеличенное изображение

а) Плоское зеркало
б) Собирающая линза

в) Стеклянная плоско-параллельная пластина
г) Дифракционная решетка

18.В чем измеряется сопротивление?
а) Метры
б) Омы
в) Герцы
г) Кулоны

19.Что происходит с напряжением при параллельном соединении проводников?
а) Постоянно
б) Складывается из напряжений на концах каждого проводника
в) Уменьшается
г) Исчезает

20.Что происходи с силой тока при параллельном соединении проводников?
а) Не изменяется
б) Складывается из всех сил тока в каждом проводнике
в) Уменьшается
г) Исчезает

Таблица с ответами – ключами к тесту

№ Задания	**Ответ**	**№ Задания**	**Ответ**	**№ Задания**	**Ответ**	**№ Задания**	**Ответ**
1	в	6	г	11	а	16	в
2	а	7	а	12	а	17	б
3	а,б	8	а	13	б	18	б
4	а	9	б	14	в	19	б
5	в	10	а	15	г	20	а

Критерии оценки

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. За каждый правильный вариант ответа студент получает 1 балл.
17-20 правильных ответов - оценка «отлично»;
13-16 правильных ответов - оценка «хорошо»;
9-12 правильных ответов - оценка «удовлетворительно»;
0-8 правильных ответов - оценка «неудовлетворительно».

Примеры вопросов собеседования.

1. Могут ли интерферировать между собой лучи, посланные двумя различными лампочками накаливания?

2. Почему обычные облака в основном белые, а грозовые тучи чёрные?

3. Предания гласят, что викинги владели волшебным «солнечным камнем», с помощью которого могли находить Солнце за облаками и даже за горизонтом (в высоких широтах Солнце в полдень может быть за горизонтом). Какой кристалл и какое явление использовали викинги?

4. Что такое лазер? Назовите его основные элементы?

5. Почему лучи прожекторов, которые применяли во время войны для обнаружения самолетов, так резко обрываются в воздухе?

6. Если свести почти вплотную большой и указательный пальцы, то между ними возникает темная линия. Почему?

7. Почему цветные ткани выцветают на солнце?

8. Почему мы не видим объекты меньше 0,3 мкм в обычный микроскоп?

9. При помощи зеркал Френеля получили интерференционные полосы, пользуясь красным светом. Как изменится картина интерференционных полос, если воспользоваться фиолетовым светом?

10. Пучок белого света разлагается в спектр с помощью дифракционной решетки и призмы. В каком из спектров красные лучи отклоняются больше, чем фиолетовые?

Критерии оценки:

Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседования 5 баллов.

Оценка 5 баллов («отлично»): демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности.

Оценка 4 балла («хорошо»): демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи.

Оценка 3 балла («удовлетворительно»): ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы.

Вопросы для подготовки к зачету:

ОПК-1.1. Способен применять знания естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании

Обучающийся знает: основы естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании.

1. История развития оптики и лазерной техники
2. Линзы, дифракционные элементы, их применение в лазерной технике
3. Квантовая оптика; Физика лазеров; Волоконные лазеры и технологии
4. Нелинейная оптика в лазерной технике

ОПК-1.2. Способен применять общеинженерные знания, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники

Обучающийся знает: основы общеинженерных знаний, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники

1. Основные элементы лазерных систем
2. Типы конструкций лазерных систем в спектральных исследованиях
3. Обзор современных лазерных установок, используемых в промышленности и научных исследованиях

Типовые задания для практической и самостоятельной работы

ОПК-1.1. Способен применять знания естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании.

Обучающийся умеет: применять основные законы естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании.
Обучающийся владеет: навыками применения основных законов естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании.
Задание. Необходимо выбрать тему из области современных тенденций развития техники и технологий в оптике и лазерной физике (примеры возможных тем рассматриваются на лекционных и практических занятиях), провести критический анализ найденной информации для ее последующего представления на занятиях в формате устной презентации.

ОПК-1.2. Способен применять общеинженерные знания, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники.
Обучающийся умеет: применять общеинженерные знания, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники.
Обучающийся владеет: навыками применения общеинженерных знаний, математических методов в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники.
Задание. При подготовки устной презентации о примерах современного развития оптики в своем выступлении подготовить раздел, содержащий информацию о приборостроительных аспектах, которые могут возникать в исследовательских задачах лазерной физики.

3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Планируемые образовательные результаты	Критерии оценивания результатов обучения, баллы			
	2	3	4	5
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники				
ОПК-1.1. Способен применять знания естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании				
знать: основы естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании	Фрагментарные знания об основах естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании	Общие, но не структурированные знания об основах естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основах естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании	Сформированные систематические знания об основах естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании
уметь: применять основные законы естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании	Частично освоенное умение применять основные законы естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять основные законы естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять основные законы естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании	Сформированное умение применять основные законы естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании
владеть: навыками применения основных законов естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании	Фрагментарные навыки применения основных законов естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании	В целом успешное, но не систематическое применение основных законов естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы в применении основных законов естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании	Успешное и систематическое применение основных законов естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании

ОПК-1.2. Способен применять общеинженерные знания, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники				
знать: основы общеинженерных знаний, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники	Фрагментарные знания об основах общеинженерных знаний, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники	Общие, но не структурированные знания об основах общеинженерных знаний, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основах общеинженерных знаний, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники	Сформированные систематические знания об основах общеинженерных знаний, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники
уметь: применять общеинженерные знания, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники	Частично освоенное умение применять общеинженерные знания, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять общеинженерные знания, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять общеинженерные знания, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники	Сформированное умение применять общеинженерные знания, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники
владеть: навыками применения общеинженерных знаний, математических методов в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники	Фрагментарные навыки применения общеинженерных знаний, математических методов в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники	В целом успешное, но не систематическое применение общеинженерных знаний, математических методов в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы в применении общеинженерных знаний, математических методов в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники	Успешное и систематическое применение общеинженерных знаний, математических методов в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает проведение недифференцированного зачета по бинарной шкале оценки знаний: «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

Оценка «не зачтено» означает, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, практическое задание выполнено в объеме менее 70%, необходимые компетенции не сформированы.

ФОС обсужден на заседании кафедры лазерных и биотехнических систем

Протокол № 8 от «10» июня 2021 г

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ВЕБ-РАЙТИНГ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.03
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	иностранных языков и профессиональной коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции: Практика веб-письма и почему это имеет значение. Принципы хорошего содержания. Практические работы: Исследование аудитории. Типы контента Создание сообщества. Разработка слоганов, целевых страниц, описаний продуктов и событий. Самостоятельная работа. Авторские права и копирайтинг веб-контента. Обязанности по предотвращению плагиата. Принципы эффективного маркетинга. Контролируемая самостоятельная работа. Создание сообщества.	Практические задания	БРК

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Пример задания 1
Презентация.

1. Практика веб-письма и почему это имеет значение.
2. Типы контента.
3. Авторские права.
4. Плагиат.

Шкала и критерии оценивания задания 1.

Баллы Критерии	6	4	2	0
Раскрытие проблемы	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.

Представление	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 Профессиональных терминов.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональный термин.	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.
Оформление	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Ответы на вопросы полные с привидением примеров и/или пояснений.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Только ответы на элементарные вопросы.	Нет ответов на вопросы.
Языковая грамотность	Лексика адекватна поставленной задаче. Использованы разные грамматические конструкции в соответствии с задачей. Отдельные грамматические ошибки (до 3х) не мешают коммуникации. Речь звучит в естественном темпе, нет грубых фонетических ошибок.	Лексические ошибки незначительно влияют на восприятие речи. Грамматические ошибки незначительно влияют на восприятие речи. Речь иногда неоправданно паузирована. В отдельных словах допускаются фонетические ошибки (замена, английских фонем сходными русскими). Общая интонация обусловлена влиянием родного языка.	Большое количество грубых лексических ошибок, однако общий смысл высказывания понятен собеседнику. Большое количество грубых грамматических ошибок, однако общий смысл высказывания понятен собеседнику. Речь воспринимается с трудом из-за большого количества фонетических ошибок. Интонация обусловлена влиянием родного языка.	Почти не владеет лексическим материалом по данной теме. Не может грамматически верно построить высказывание. Речь почти не воспринимается на слух из-за большого количества ошибок.

Пример задания 2.
Доклад.

Примерный перечень тем докладов:

1. Принципы эффективного маркетинга.
2. Создание сообщества.

Шкала и критерии оценивания задания 2.

Баллы Критерии	6	4	2	0
Актуальность Аргументация Регламент выступления Ответы на вопросы Языковая грамотность	Выступает с проблемным вопросом. Демонстрирует полное понимание обсуждаемой проблемы, высказывает собственное суждение по вопросу, аргументировано отвечает на вопросы участников, соблюдает регламент выступления.	Понимает суть рассматриваемой проблемы, может высказать типовое суждение по вопросу, отвечает на вопросы участников, однако выступление носит затянутый или не аргументированный характер. Лексические	Принимает участие в обсуждении, однако собственного мнения по вопросу не высказывает, либо высказывает мнение, не отличающееся от мнения других докладчиков. Большое количество грубых лексических ошибок,	Не принимает участия в обсуждении. Почти не владеет лексическим материалом по данной теме.

	Лексика адекватна поставленной задаче. Использованы разные грамматические конструкции в соответствии с задачей. Отдельные грамматические ошибки (до 3х) не мешают коммуникации. Речь звучит в естественном темпе, нет грубых фонетических ошибок.	ошибки незначительно влияют на восприятие речи. Грамматические ошибки незначительно влияют на восприятие речи. Речь иногда неоправданно паузирована. В отдельных словах допускаются фонетические ошибки (замена, английских фонем сходными русскими). Общая интонация обусловлена влиянием родного языка.	однако общий смысл высказывания понятен собеседнику. Большое количество грубых грамматических ошибок, однако общий смысл высказывания понятен собеседнику. Речь воспринимается с трудом из-за большого количества фонетических ошибок. Интонация обусловлена влиянием родного языка.	Не может грамматически верно построить высказывание. Речь почти не воспринимается на слух и з-за большого количества ошибок.

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

Компетенция УК*

Знать: основы академического и профессионального общения на иностранном языке; принципы и методы организации профессиональной коммуникации на иностранном языке.

Уметь: общаться с коллегами на иностранном языке по проблемам профессиональной и академической деятельности в устной и письменной формах; аргументировано и грамотно вести дискуссию, высказывая свою точку зрения на ту или иную проблему, правильно используя основные лексико-грамматические средства иностранного языка.

Владеть: навыками академического и профессионального общения на иностранном языке для достижения поставленной цели и обеспечения своей профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Принципы хорошего содержания.

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку знаний обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Сформированные знания об основах академического и профессионального общения на иностранном языке; принципах и методах организации профессиональной коммуникации на иностранном языке	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основах академического и профессионального общения на иностранном языке; принципах и методах организации профессиональной коммуникации на иностранном языке	Частично сформированные знания об основах академического и профессионального общения на иностранном языке; принципах и методах организации профессиональной коммуникации на иностранном языке	Отсутствие знаний об основах академического и профессионального общения на иностранном языке; принципах и методах организации профессиональной коммуникации на иностранном языке

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Подготовьте выступление для дискуссии по теме: Практика веб-письма и почему это имеет значение. (Лимит времени 5 минут).

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Сформированные умения общаться с коллегами на иностранном языке по проблемам профессиональной и академической деятельности в устной и письменной формах; аргументировано и грамотно вести дискуссию, высказывая свою точку зрения на ту или иную проблему, правильно используя основные лексико-грамматические средства иностранного языка	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы общаться с коллегами на иностранном языке по проблемам профессиональной и академической деятельности в устной и письменной формах; аргументировано и грамотно вести дискуссию, высказывая свою точку зрения на ту или иную проблему, правильно используя основные лексико-грамматические средства иностранного языка	Частично сформированные умения общаться с коллегами на иностранном языке по проблемам профессиональной и академической деятельности в устной и письменной формах; аргументировано и грамотно вести дискуссию, высказывая свою точку зрения на ту или иную проблему, правильно используя основные лексико-грамматические средства иностранного языка	Отсутствие умений общаться с коллегами на иностранном языке по проблемам профессиональной и академической деятельности в устной и письменной формах; аргументировано и грамотно вести дискуссию, высказывая свою точку зрения на ту или иную проблему, правильно используя основные лексико-грамматические средства иностранного языка

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

<u>Пример практического задания.</u> Подготовьте презентацию: Типы контента.

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Сформированные навыки академического и профессионального общения на иностранном языке для достижения поставленной цели и обеспечения своей профессиональной деятельности	Сформированные, но содержащее отдельные пробелы навыки академического и профессионального общения на иностранном языке для достижения поставленной цели и обеспечения своей профессиональной деятельности	Частично сформированные навыки академического и профессионального общения на иностранном языке для достижения поставленной цели и обеспечения своей профессиональной деятельности	Отсутствие сформированных навыков академического и профессионального общения на иностранном языке для достижения поставленной цели и обеспечения своей профессиональной деятельности

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Балльно-рейтинговая система используется в режиме промежуточной аттестации по дисциплине «Практикум публичного выступления на английском языке». Использование БРС в режиме промежуточной аттестации по дисциплине утверждено на кафедре иностранных языков и профессиональной коммуникации.

Зачет

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему 50 и более баллов, означающих, что содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

Балльно-рейтинговая карта.

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	**Активная познавательная работа во время занятий** (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	**до 10 баллов**
2.	**Контрольные мероприятия (контрольная работа)**	**до 12 баллов**
3.	**Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра**	**до 48 баллов**
	Доклад	до 6 баллов
	Презентация	до 6 баллов
	Веб-портфолио	до 12 баллов

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции УК*.
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции УК*.

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

В ходе промежуточной аттестации перевод рейтинговых баллов обучающихся в систему оценки знаний «зачтено», «не зачтено») осуществляется следующим образом:

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

учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

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

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Веб-райтинг на английском языке"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ВЕРБАЛЬНЫЕ И ВИЗУАЛЬНЫЕ КОДЫ В СОВРЕМЕННОЙ КОММУНИКАЦИИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.04
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	русской и зарубежной литературы и связей с общественностью
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции:** Особенности передачи информации в современной коммуникации. **Практические занятия:** Интернет-пространство как особая коммуникационная среда и его влияние на современные общества. Информация вербальная и визуальная, особенности их кодирования и декодирования в век цифровых технологий. **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа:** Проблемы создания научного, художественного, делового текста: от визуализации идеи к практике применений. **Самостоятельная работа:** Современный коммуникационный инструментарий в арсенале исследователя: образы-схемы, виртуальные образы, фреймы, сценарии, символы, мифы, архетипы (24 час.)	Тестирование, Устный опрос	Практическое задание

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

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

ПРИМЕР ГЛОССАРИЯ

Название глоссария: термины и понятия по курсу «Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации»

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: креолизация, креолизованный текст, иконический знак, вербальная коммуникация, невербальная коммуникация, мультимедиа, автор, повествователь, рассказчик, нарратив, нарратор, интертекстуальность, карнавализация, художественный образ, образное

мышление, сторителлинг, архетип, миф, символ, интернет-мэм, интернет-комикс, мотиватор, демотиватор.

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Отлично (ответ лучше среднего)	Хорошо (ответ в районе среднего)	Удовлетворительно (ответ хуже среднего)	Неудовлетворительно (ответ неправильный или неполный)
	Зачет			Незачет
Количество раскрытых терминов, глубина раскрытия термина; широта источников, откуда взяты определение; умение систематизировать и обобщать материал; умение дать собственные определения на основе существующих, прокомментировать уже существующие определения	полно и глубоко раскрыто более 10 терминов; представлены определения из разных источников; обучающийся демонстрирует высокий уровень систематизации и обобщения материала статей; в глоссарии присутствуют собственные определения и комментарии к существующим определениям.	полно и глубоко раскрыто не менее 10 терминов; определения взяты из 2-3 источников; обучающийся демонстрирует невысокий уровень систематизации и обобщения материала статей; в глоссарии присутствуют собственные определения и комментарии к существующим определениям.	раскрыто не менее 10 терминов; определения взяты из 2-3 источников; уровень систематизации и обобщения материала низок; в глоссарии минимально представлены собственные определения и комментарии к существующим определениям.	ставится за работу, в которой бОльшая часть требований, предъявляемых к глоссарию, не выполнена.

Вопросы устного опроса

1. Современная коммуникация и ее модели. Способы организации коммуникации
2. Особенности передачи информации в современной коммуникации
3. Коммуникативное пространство; традиционные и новые виды и способы организации коммуникативного пространства: символический, визуальный, мифологический, риторический и др.
4. Интернет-пространство как особая коммуникационная среда и его влияние на современные общества
5. Информация вербальная и визуальная, особенности их кодирования и декодирования в век цифровых технологий.
6. Понятие креолизованного текста.
7. Виды креолизованных текстов в современной научной, художественной, деловой и профессиональной коммуникации.
8. Эволюция креолизованного текста в цифровую эпоху.
9. Визуальные и вербальные практики в социальных медиа.
10. Визуальные и вербальные практики в массовой культуре: проблемы понимания и интерпретации.
11. Навыки работы с web-ресурсами, агрегаторами новостей и аналитическими платформами Облик текста в цифровую эпоху.
12. Современный мир как текст: «вглядывание», «вчитывание», «дешифровка».
13. Способы представления визуального и вербального в литературе в цифровую эпоху.
14. Способы представления визуального и вербального в живописи и кинематографе в цифровую эпоху.

15. Современный коммуникационный инструментарий в арсенале исследователя: образы-схемы, виртуальные образы, фреймы, сценарии, символы, мифы, архетипы.
16. Понятие образа. Образ и знак.
17. Понятие медиатекста. Особенности создания медиатекста.
18. Понятие PR-текста. Особенности создания PR-текста.
19. Понятие рекламного текста. Особенности создания рекламного текста.
20. Особенности создания ролика для видеохостинга.
21. Визуальные и вербальные коды (образы-схемы, виртуальные образы, фреймы, сценарии, символы, мифы, архетипы) как современный инструментарий в профессиональной деятельности.

Шкала и критерии оценивания устного опроса

критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	Не зачтено	зачтено		
Участие в дискуссии или дебатах с опорой на изученную литературу по вопросу. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован, но обращение к литературе поверхностное. Участие в дискуссии формальное (согласие или несогласие с высказанными точками зрения, без уточнения своей позиции), фактический материал и терминология присутствуют, но возможны ошибки в понимании объема понятия	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с обращением к литературе, но не во всех случаях, участие в дискуссии сопровождается полными высказываниями позиции, факты и термины используются, ошибки не принципиальны для понимания	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии Демонстрирует знание фактического материала и терминологии без ошибок.

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

УК*
УК**

Знать деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия
Уметь применять деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия
Владеть навыками деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

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

1. Навыки работы с web-ресурсами, агрегаторами новостей и аналитическими платформами Облик текста в цифровую эпоху.
2. Современный мир как текст: «вглядывание», «вчитывание», «дешифровка».
3. Способы представления визуального и вербального в литературе в цифровую эпоху.

4. Способы представления визуального и вербального в живописи и кинематографе в цифровую эпоху.
5. Современный коммуникационный инструментарий в арсенале исследователя: образы-схемы, виртуальные образы, фреймы, сценарии, символы, мифы, архетипы.
6. Понятие образа. Образ и знак.
7. Понятие медиатекста. Особенности создания медиатекста.
8. Понятие PR-текста. Особенности создания PR-текста.
9. Понятие рекламного текста. Особенности создания рекламного текста.
10. Особенности создания ролика для видеохостинга.
11. Визуальные и вербальные коды (образы-схемы, виртуальные образы, фреймы, сценарии, символы, мифы, архетипы) как современный инструментарий в профессиональной деятельности.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Знать деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия	Сформированы знания о деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания знания о деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия	Частично сформированные знания о деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия	Отсутствие знаний о деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания

1. Раскройте понятие нарратива. Определите значение нарративов в создании имиджа политического лидера.
2. Выберите какой-либо тематический блог и определите используемые блоггером нарративы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно

Правильное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение применять деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия .	Сформированное умение применять деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы умение применять деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия	Частично формированное умение применять деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия	Отсутствие умения применять деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

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

Пример практического задания

1. Приведите примеры рекламного текста с использованием стилистических приемов аллюзии и антиципации. Создайте собственный рекламный текст с использованием этих приемов.
2. Приведите примеры рекламного текста с использованием метонимии и метафоры. Создайте собственный рекламный текст с использованием этих тропов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность применить навыки деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и	Сформированы навыки деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия	Сформированные, но содержащие определенные пробелы навыки деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия	Частично сформированные навыки деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия	Отсутствие сформированных навыков деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия				

Пример заданий для тестирования

УК*

ПРИМЕР ТЕСТА

1. Что из нижеперечисленного нельзя отнести к креолизованным интернет-текстам:
- мемы,
- демотиваторы (+),
- фотографии;
- комиксы.

2. Определите, о каком понятии идет речь: «графический способ подачи информации, данных и знаний, целью которого является быстро и чётко преподносить сложную информацию; одна из форм графического и коммуникационного дизайна»:
1) инфографика (+);
2) статистика;
3)интернет-мем;
4)онлайн-конструктор.

3. Что НЕ является основным типом речевой коммуникации:
- 1) диалогическая речь
- 2) монологическая речь
+ 3) поэтическая речь

4. Вставьте пропущенное слово, ориентируясь на смысл высказывания:

_____ — термин, заимствованный из музыковедения; это «предельная ступень художественного отвлечения от конкретного содержания произведения, закрепленная в простейшей словесной формуле» (А. Бем). Ведущий _____ в одном или во многих произведениях писателя может определяться как лейт_____.

Ключ к заданию 15: мотив, мотив, мотив

5. Какие приемы и тропы уместно использовать при создании текстов рекламы и связей с общественностью:
1) сжатия
2) иносказания
3) олицетворения
4) иронии
5) сравнения
6) аллегории
7) все приемы

6. Какое понятие раскрывает следующее определение?
«синтетический образ, который складывается в сознании людей в отношении конкретного лица, организации или иного социального объекта, содержит в себе значительный объем эмоционально окрашенной информации и побуждает к определенному социальному поведению»
Выберите один из предложенных вариантов

+ 1) имидж
- 2) портрет
- 3) репутация
- 4) прообраз

1. Какая из предложенных групп текстов прошла литературное редактирование:

-1) Фирменное блюдо ехидны — муравьи, термиты.

Небольшое стадо муфлонов получило свободу... Конечно, баранов ожидала не манна небесная, а ответственная борьба за существование.

Здесь полоса прибоя, бухты с подводными и надводными скалами и камнями, заросли ламинарий — обетованные места этих животных.

Кенгуру набегу хвостом касается земли, оставляя пахучий след — путеводную нить для тех собратьев, которым наскучило одиночество.

+2) Любимое кушанье ехидны — муравьи, термиты.

Было выпущено из заповедника на свободу стадо муфлонов. На смену беззаботной жизни баранов пришла суровая борьба за существование.

Здесь полоса прибоя, бухты с подводными и надводными скалами и камнями, заросли ламинарий — излюбленные места этих животных.

Кенгуру на бегу касается хвостом земли, отмечая таким образом свой путь, чтобы по ее следу могли пойти те из собратьев, которым наскучило одиночество.

2. В каких жанрах интернет-коммуникации преобладает критическое начало:
   1) сатира;
   2) мем (+);
   3) ирония;
   4) мотиватор;
   5) демотиватор (+);
   6) слоган.
3. Нежелание современного социума расставаться с детством и игрой Й. Хейзина определяет как:
   1) пуэрилизм (+)
   2) пуританство (-)
   3) инфантилизм (-)
   4) инициацию (-)

4. К какому типу образов относятся репортажные фотографии:
   1)Научно-иллюстративные (-)
   2)Фактографические (информационные) (+)
   3)Художественные (-)

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием оценки теста являются правильные ответы на 60% вопросов – 12 и более правильных ответов.

критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

Количество правильных ответов в тесте (из 20)	Менее 11 правильных ответов	12-14 правильных ответов	15-18 правильных ответов	19-20 правильных ответов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

УК**

Разработайте и презентуйте пример кейса деловой коммуникации (деловое совещание; деловая беседа; презентация, подразумевающая публичное выступление).

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
	зачтено			**не зачтено**
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции УК*	Фрагментарные знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знанийв рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции УК*	Частично освоенное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие уменийв рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенцииУК*	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции УК*	Фрагментар ные навыки в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Шкала и критерии оценивания

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

	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

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

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

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ С ВЕЩЕСТВОМ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.03
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	дифференцированный зачет (зачет с оценкой)

Самара, 2021

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ С ВЕЩЕСТВОМ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (специализация, программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	Лазерные и биотехнические системы
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

Самара 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)		Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Способ формирования компетенции	Оценочное средство
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора				
ПК-4. Способность к анализу задач распространения, регистрации и обработки лазерного излучения	ПК-4.1. Анализирует взаимодействие лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения	Знает основы взаимодействие лазерного излучения с веществом. Умеет пользоваться математическим описанием процессов взаимодействия лазерного излучения с материалами. Владеет физико-математическими методами решения задач взаимодействия лазерного излучения с веществом.	Тема 1. Основы взаимодействие лазерного излучения с веществом. Особенности воздействия лазерного излучения на биологические ткани. Тема 2. Методы описания взаимодействия лазерного излучения с многократно рассеивающими средами	Лекции, практические занятия, лабораторная работа, самостоятельная работа.	Устный опрос, индивидуальное решение задач, тест, опрос по лабораторной работе.

	ПК-4.2. Определяет метод(ы) оптических измерений; выбирает элементы лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; выбирает контрольно-измерительную аппаратуру; определяет погрешность измерений.	Знает основные эффекты взаимодействия лазерного излучения с веществом. Умеет проводить измерения характеристик материалов при лазерной обработке. Владеет навыками проведения измерений и исследования взаимодействия лазерного излучения с веществом	Тема 3. Взаимодействие лазерного излучения с различными материалами. Лазерная микрообработка Основные применения лазерной микрообработки.	Лекции, практические занятия, лабораторная работа, самостоятельная работа.	Устный опрос, индивидуальное решение задач, тест, опрос по лабораторной работе.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Пример теста

В приведенных ниже вопросах выберите один правильный вариант ответа из списка предложенных.

	1	Лазерное излучение обладает следующими специфическими свойствами, которые в комплексе и открыли совершенно новые возможности и области приложений оптики:
+		a. – большая энергия излучения
		b. – низкая спектральная и пространственная плотность энергии;
+		c. – большая спектральная и пространственная плотность энергии; – высокая когерентность излучения, которая проявляется в его предельной направленности и высокой монохроматичности.
	2	Специфические свойства лазерного излучения, благодаря которым он воздействует на вещество иначе, чем обычный свет —это:
+		a. – большая плотность фотонов, определяющая возможность реализации многофотонных процессов; – значительное давление света, которое позволяет осуществлять процессы атомно–силовой сборки, лазерной «левитации», ускорения и торможения атомов; – мощные электромагнитные поля оптической частоты 1013 Гц; – высокая плотность энергии.
		b. – большая плотность фотонов, определяющая возможность реализации многофотонных процессов;

		c. – значительное давление света, которое позволяет осуществлять процессы атомно–силовой сборки, лазерной «левитации», ускорения и торможения атомов;
		d. – мощные электромагнитные поля оптической частоты 1013 Гц; – высокая плотность энергии.
	3	Лазерное нагревание инициирует на поверхности твердого тела следующие структурные процессы (дайте наиболее полный ответ)
		a. – взаимная диффузия нагретых слоев (микрометаллургия); – отжиг дефектов (в полупроводниковых структурах).
+		b. – рекристаллизация; – структурные изменения в сплавах Fe–C (закалка сталей); – размягчение стекла и, соответственно, структурные изменения; – аморфизация стеклокерамик; – аморфизация тонких металлических пленок; – взаимная диффузия нагретых слоев (микрометаллургия); – отжиг дефектов (в полупроводниковых структурах).
		c. – рекристаллизация; – структурные изменения в сплавах Fe–C (закалка сталей);
		d. – размягчение стекла и, соответственно, структурные изменения; – аморфизация стеклокерамик; – аморфизация тонких металлических пленок;
	4	При воздействии лазерного излучения на биологические ткани важную роль играют такие их особенности, как, например, движение крови по сосудам и процессы терморегуляции.
+		Верно
		Неверно
	5	При взаимодействии электромагнитного излучения с веществом возникают несколько основных эффектов, способные помешать свободному распространению света:
		a. - дифракция, - поглощение, - интерференция.
+		b. - отражение и преломление, - поглощение, - рассеяние.
		c. - отражение и преломление, - дифракция, - интерференция.
	6	В основе рефрактометрического метода исследования лежит
+		a. формула Лорентц-Лоренца, связывающая показатель преломления n изотропного вещества с числом молекул N в единице объема и поляризуемостью α молекул вещества:
		b. Формулы Френеля
		c. Формула Гаусса
	7	В медицине уменьшить отражение лазерного излучения и тем самым повысить эффективность воздействия можно путем
+		a. очистки зоны воздействия от жира и пота путем протирки спиртом или эфиром, смазывания раствором йода или бриллиантовой зелени.
		b. нанесением специальной краски
		c. уменьшением угла падения излучения
	8	В случае же, например, когда величина шероховатости отражающей поверхности сравнима или даже больше, чем длина волны излучения, имеет место диффузное отражение.
+		Верно
		Неверно
	9	Среди биологических тканей почти прозрачными для видимого света можно считать
		a. склеру и радужную оболочку
		b. склеру и белковую оболочку
+		c. роговицу и хрусталик глаза.

	10	Одними из основных биологических поглотителей являются
		a. вода и жир
		b. вода и эпидермис
+		c. меланин и гемоглобин (HbO2).
	11	«терапевтическое окно» прозрачности лазерного излучения кожи заключено
		a. приблизительно между 300 нм и 2200 нм.
		b. приблизительно между 300 нм и 700 нм.
		c. приблизительно между 800 нм и 2200 нм.
+		d. приблизительно между 600 нм и 1200 нм.
	12	Различают упругое и неупругое рассеяние, в зависимости от того, изменяется ли при переизлучении
+		a. начальная энергия фотона во время процесса рассеяния.
		b. количество фотонов
		c. направление движения фотона
	13	Рассеяние Рэлея является
		a. неупругим
		b. неупругим и имеет низкую вероятность
+		c. упругим,
	14	Характеристикой анизотропии рассеяния является фактор анизотропии g,
		a. в случае g = 1 рассеяние происходит только назад, g = -1 – рассеяние только вперёд и если g = 0 – изотропное рассеяние.
+		b. в случае g = 1 рассеяние происходит только вперед, g = -1 – рассеяние только назад и если g = 0 – изотропное рассеяние.
		c. в случае g = 1 рассеяние происходит только назад, g = -1 – рассеяние только вперёд и если g = 0 – рассеяние отсутстует.
	15	Преимуществом использования альбедо a и оптической глубины d – вместо коэффициентов поглощения μa и рассеяния μs - в том, что первые являются
+		a. безразмерными величинами.
		b. взаимозаменяемыми величинами
		c. обратными величинами
	16	Для большинства биологических тканей g лежит в диапазоне от 0.7 до 0.99. Отсюда, соответствующие углы рассеяния наиболее часто равны 8° - 45°.
+		Верно
		Неверно
	17	В эпидермисе наибольший коэффициент поглощения имеет
		a. вода
		b. жир
+		c. меланин
	18	Мутными называют среды, в которых
+		a. присутствует как поглощение, так и рассеяние излучения с преобладанием рассеяния
		b. ярко выраженное рассеяние
		c. ярко выраженное поглощение
	19	в дерме, где наибольший коэффициент поглощения имеет
+		a. преимущественно гемоглобин
		b. вода
		c. жир

	20	Основной задачей процесса моделирования является выбор наиболее адекватной к оригиналу модели и перенос результатов исследования на оригинал.
+		Верно
		Неверно
	21	Фазовая функция описывает
		a. поглощающие свойства среды и характеризует элементарный акт поглощения.
		b. пропускающие свойства среды и характеризует элементарный акт пропускания.
+		c. рассеивающие свойства среды и характеризует элементарный акт рассеяния.
	22	Величина и направление плотности потока мощности определяется
+		a. интегрированием полного потока по телесному углу (вперед или назад)
		b. интегрированием полного потока по телесному углу (только назад)
		c. дифференцированием полного потока по телесному углу (вперёд и назад)
	23	Уравнение переноса описывает скорость изменения
		a. плотности потока
		b. энергетической мощности.
+		c. лучевой интенсивности.
	24	Теория переноса, называемая также теорией переноса излучения, оперирует непосредственно переносом энергии в среде, содержащей частицы. Сама по себе она не включает дифракционных эффектов.
+		Верно
		Неверно
	25	Основными рассеивателями для многих биологических тканей являются
		a. цитоплазма и соли
+		b. Клеточные мембраны, ядра и органеллы
		c. вода и цитоплазма
	26	В УФ, видимом и БИК поглощение ткани определяется спектрами поглощения
+		a. пигментов, в частности для кожи – спектрами поглощения меланина и крови (гемоглобина и оксигемоглобина).
		b. для биологических тканей поглощение незначительно.
		c. воды и жира
	27	Объемное рассеяние является причиной распространения значительной доли излучения в обратном направлении (обратное рассеяние).
+		Верно
		Неверно
	28	Оптическая плотность эпидермиса имеет сильную зависимость от типа кожи человека.
+		Верно
		Неверно
	29	Жировая ткань, с точки зрения оптических свойств, представляет собой
		a. неоднородную среду, способную поглощать, рассеяние незначительно.
		b. однородную среду, способную рассеивать свет.
+		c. неоднородную среду, способную поглощать и рассеивать свет.
	30	Для большинства непрозрачных биологических тканей значения фактора анизотропии находится в диапазоне
		a. (1÷3).
		b. (0,1÷0,2).
+		c. (0,7÷0,95).

	31	Распространение света через сильно рассеивающую биологическую ткань, можно отнести жировую ткань, может считаться диффузным процессом.
+		Верно
		Неверно
	32	рассеяние кожи заметно возрастает для более коротких длин волн.
+		Верно
		Неверно
	33	Ввиду того, что электромагнитная волна в металле сосредоточена в тонком поверхностном слое (скин-эффект), то это влечет за собой изменение
+		a. эффективного сопротивления проводника, и, следовательно, его оптических постоянных (ε, n, p, k).
		b. локальной структуры материала
		c. показателя преломления проводника, и его светорассеяния
	34	Функция распределения электронов по энергии или скоростям под действием электромагнитного поля зависит
		a. от направления поля
		b. от интенсивности поля
+		c. от интенсивности, направления распространения и поляризации электромагнитной волны.
	35	При этом необходимо учесть, что внутри однородного проводника электрическое поле
		a. многократно усиливается
+		b. отсутствует.
		c. значительно ослабевает
	36	Длина свободного пробега электронов l0 ограничена размерами скин-слоя
+		Верно
		Неверно
	37	В случае идеального проводника вся энергия электромагнитной волны
		a. преломляется на поверхности металла.
		b. рассеивается на поверхности металла.
+		c. отражается от поверхности металла.
	38	отраженные и поглощенные электромагнитные волны формируются
+		a. не на границе раздела, а в веществе.
		b. на границе раздела
		c. только лишь на границе
	39	поглощательная способность металлов практически не зависит от частоты падающего лазерного излучения и A определяется только электрическими свойствами материалов
+		Верно
		Неверно
	40	Для благородных металлов поглощательная способность ($A \approx 0,1 \div 0,2$) очень слабо зависит от частоты, но является функцией температуры $A = f(T)$.
+		Верно
		Неверно
	41	Для лазерного нагрева характерны
		a. большая скорость нагрева и малые пространственные градиенты температуры
+		b. большая скорость нагрева и большие пространственные градиенты температуры

		c. низкая скорость нагрева и малые пространственные градиенты температуры
	42	Если жидкая фаза немедленно удаляется из зоны воздействия, процесс разрушения материала называется
		a. коагуляцией
		b. испарением
+		c. абляцией.
	43	Специфика лазерного нагрева заключается в том, что температур может быть несколько.
+		Верно
		Неверно
	44	Для ряда материалов (древесина, минералы) интенсивный лазерный нагрев ведет к испарению связанной (кристаллизационной) воды или других жидких компонентов. Подобные легко испаряемые продукты создают высокое давление в зоне нагрева, что приводит к образованию микротрещин, выбросу частиц материала, перестройке его структуры (надмолекулярной и химической).
+		Верно
		Неверно
	45	Практически все задачи, связанные с воздействием мощного лазерного излучения на металлы, являются
+		a. нелинейными
		b. теоретически слабо описанными
		c. фемтосекундными
	46	Учет температурной зависимости поглощательной способности металла от температуры
+		a. приводит к заметному отличию в плотностях лазерных потоков,
		b. невозможно реализовать
		c. не даёт существенного различия в расчётах
	47	рост температуры поверхности не прекращается при достижении температуры плавления металла.
		Верно
		Неверно
	48	в металлах поглощение лазерного излучения практически всегда происходит на поверхности.
+		Верно
		Неверно
	49	Если поглощательная способность системы металл–окисел изменяется во времени монотонно, то истинная кривая T (…) в области неустойчивости
		a. мало отличается от неё
+		b. представляет собой переходную кривую между двумя предельными режимами нагрева, соответствующими начальному (неокисленный металл) и конечному (массивный окисел) значениям поглощательной способности.
	50	Наряду с ростом поглощения при окислении металлов, еще одним важным фактором, определяющим закономерности и специфику термохимического механизма взаимодействия с ними лазерного излучения, является
		a. эндотермичность реакции.
+		b. экзотермичность реакции.
		c. Наличие обратной реакции

	51	Теоретический анализ термохимического механизма лазерного нагрева окисляющихся металлов и определение условий термохимической неустойчивости необходимо проводить при совместном решении уравнений теплопроводности
		Верно
		Неверно
	52	В кинетику нагрева и поведение поглощательной способности системы металл–окисел вносят температурные изменения оптических постоянных окисла, связанные с ростом концентрации и плазменной частоты равновесных свободных носителей, вплоть до значений, свойственных области аномальной дисперсии вблизи точки плазменного резонанса.
+		Верно
		Неверно
	53	На первоначальных стадиях разогрева следует вклад в процессы разрушения следующих факторов:
		a. химических реакций (окисление и разложение), стимулирование миграции дефектов в глубь материала и т.п.
		b. химических реакций (окисление и разложение)
		c. инициируемых лазерным излучением термодеформаций (упругих, пластических и вязкоупругих)
+		d. инициируемых лазерным излучением термодеформаций (упругих, пластических и вязкоупругих), химических реакций (окисление и разложение), стимулирование миграции дефектов в глубь материала и т.п.
		e. химических реакций (окисление и разложение)
	54	При достижении в зоне воздействия температуры плавления кристаллические материалы расплавляются и
		a. в глубь материала начинает перемещаться фазовая граница жидкость - газ
+		b. в глубь материала начинает перемещаться фазовая граница жидкость - твердое тело.
		c. в глубь материала начинает перемещаться фазовая граница газ- твердое тело.
	55	Скорость испарения достигает своего максимального значения при стационарной температуре испарения, когда скорость фазовых границ плавления и испарения совпадают.
+		Верно
		Неверно
	56	Отметим, что процессом разрушения можно управлять не только изменением плотности мощности лазерного излучения и временем воздействия его на материалы, но и состоянием поверхности материала, поскольку его поглощательная способность зависит от температуры, состояния парогазовой плазмы вблизи поверхности и т.д.
+		Верно
		Неверно
	57	Основной причиной возникновения остаточных напряжений в стекле при лазерной обработке является
		a. изменение плотности и показателя материала
+		b. релаксация напряжений во время цикла нагревание-охлаждение.
		c. остаточных напряжений не остаётся
	58	Основным механизмом поверхностного разрушения материалов является
		a. растрескивание

+		b. испарение.
		c. коагуляция
	59	В реальных условиях парообразование происходит на
+		a. искусственных центрах (скопления примесей, неметаллические включения, растворенные газы и т.п.).
		b. на фазовой границе жидкость-твёрдое тело
		c. поверхности
	60	Давление отдачи паров может достигать десятков атмосфер (кг/см2). При этих давлениях расплав может быть удален с поверхности материала в виде брызг,
+		Верно
		Неверно
	61	С физической точки зрения испарение (отрыв атома от поверхности) происходит тогда, когда атом обладает энергией,
		a. большей энергии E связи атомов в жидкой фазе.
+		b. большей энергии E связи атомов в твердом теле.
		c. меньшей энергии E связи атомов в твердом теле.
	62	С увеличением температуры
+		a. давление насыщенного пара увеличивается, а энергия испарения уменьшается.
		b. и давление насыщенного пара и энергия испарения увеличивается.
		c. давление насыщенного пара уменьшается, а энергия испарения увеличивается.
	63	Однако движение фронта испаряемого вещества в глубь материала будет отличным от нуля только тогда, когда процесс испарения преобладает над процессами конденсации из обратного потока, образующегося при столкновении атомов (молекул) пара между собой и с атомами (молекулами) окружающей среды. образующегося при столкновении атомов (молекул) пара между собой и с атомами (молекулами) окружающей среды.
+		Верно
		Неверно
	64	Скорость испарения достигает своего максимального значения при стационарной температуре испарения, когда скорость фазовых границ плавления и испарения совпадают.
+		Верно
		Неверно
	65	Оптический пробой, возникающий вблизи поверхности испарения в области фокусировки лазерного луча, приводит к образованию
		a. пара
+		b. низкотемпературной плазмы
		c. высокотемпературной плазмы
	66	В низкотемпературной плазме основной вклад в поглощение вносят процессы, связанные
		a. рассеянием света
		b. флуоресценцией и комбинационным рассеянием
+		c. с фотоэлектрическим поглощением и тормозным поглощением.

Время теста 40мин.

Критерии оценки

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине:

Оценка “отлично”: 85%-100% правильных ответов на вопросы тестов;

Оценка “хорошо”: от 75%-84% правильных ответов на вопросы тестов;

Оценка “удовлетворительно”: 60%-74% правильных ответов на вопросы тестов;
Оценка “неудовлетворительно”: 59% и менее правильных ответов на вопросы тестов.

Пример индивидуального задания для практических занятий:

ПК-4. Способность к анализу задач распространения, регистрации и обработки лазерного излучения

ПК-4.1. Анализирует взаимодействие лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения

Обучающийся умеет пользоваться математическим описанием процессов взаимодействия лазерного излучения с материалами.

ПК-4.2. Определяет метод(ы) оптических измерений; выбирает элементы лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; выбирает контрольно-измерительную аппаратуру; определяет погрешность измерений.

Обучающийся умеет проводить измерения характеристик материалов при лазерной обработке.

Цель – изучить принципы обработки металлов под воздействием лазерного излучения.

Задачи:

1. Изучение теоретических основ обработки металлов лазерным излучением с использованием информации из различных источников и баз данных.
2. Рассчитать пороги испарения для импульсного и непрерывного режима работы лазеров с использованием физико-математического аппарата.
3. Рассчитать скорость проникновения фронта испарения вглубь материала с использованием физико-математического аппарата.
4. Измерения температуры поверхности материала и расчет глубины отверстия при лазерном воздействии.
5. Ответить на контрольные вопросы.

Варианты	Материал	Тисп., К	*K*, Вт*к/м Теплопроводность	A=1-R (для л=1.06)	*a**10^(-3), м^4/с Температуропроводность
1	Al	2916	450	0,098	0,13
2	Cu	5900	182	0,35	0,078
3	W	3245	90	0,47	0,044
4	Fe	2993	257	0,07	0,113
5	Al	2798	425	0,095	0,135
6	Cu	5893	164	0,30	0,060
7	W	3045	83	0,4	0,022
8	Fe	4773	200	0,079	0,13
9	Al	3800	330	0,058	0,09
10	Cu	4950	288	0,09	0,099
11	W	2793	237	0,07	0,103
12	Fe	2816	401	0,09	0,12
13	Al	5953	174	0,32	0,068

14	Cu	3145	80	0,37	0,024
15	W	2993	237	0,08	0,103
16	Fe	2716	389	0,07	0,15
17	Al	6000	178	0,36	0,078
18	Cu	3345	90	0,35	0,034
19	W	2893	247	0,07	0,203
20	Fe	3050	350	0,25	0,3

Критерии оценки индивидуального практического задания:

Критерий	Зачет			Не зачет
	Отлично (ответ лучше среднего)	Хорошо (ответ в районе среднего)	Удовлетворительно (ответ хуже среднего)	Неудовлетворительно (ответ неправильный или неполный)
Использование прочных знаний и практических умений по оптике и правильность выполнения индивидуального расчетного задания.	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, показаны **прочные** теоретические знания и практические умения.	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, показаны **достаточные** теоретические знания и практические умения.	Индивидуальное задание выполнено с некоторыми ошибками, показал **средние** теоретические знания и практические умения.	Индивидуальное задание не выполнено в полном объеме и отсутствуют **теоретические** знания и практические умения.

Примеры лабораторных работ:

ПК-4. Способность к анализу задач распространения, регистрации и обработки лазерного излучения

ПК-4.1. Анализирует взаимодействие лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения

Обучающийся владеет физико-математическими методами решения задач взаимодействия лазерного излучения с веществом.

Лабораторная работа №1 «Обработка металлов с помощью лазерного излучения и расчет основных параметров лазерного излучения с использованием физико-математического аппарата»

ПК-4.2. Определяет метод(ы) оптических измерений; выбирает элементы лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; выбирает контрольно-измерительную аппаратуру; определяет погрешность измерений.

Обучающийся владеет навыками проведения измерений и исследования взаимодействия лазерного излучения с веществом.

Лабораторная работа №2 «Изучение экспериментального стенда и методов определения оптических характеристик рассеивающих сред»

Лабораторная работа №3 «Взаимодействие лазерного излучения с биотканями»

Лабораторная работа №4 «Взаимодействие оптического излучения с тканями зуба»

При проведении лабораторных работ студентам предлагается выполнить программу эксперимента, сформулированную при подготовке к работе. Сформированные умения и

навыки проверяются при собеседовании и анализе отчетов.

Критерии оценки лабораторных работ:

Критерий	Зачет			Не зачет
	Отлично (ответ лучше среднего)	Хорошо (ответ в районе среднего)	Удовлетворительно (ответ хуже среднего)	Неудовлетворительно (ответ неправильный или неполный)
Использование прочных знаний и навыков при ответах на контрольные вопросы и правильность выполнения задания по лабораторным работам.	Задание выполнено в полном объеме, без ошибок, показаны **прочные** теоретические знания и навыки.	Задание выполнено с незначительными ошибками, показаны **достаточные** теоретические знания и навыки.	Задание выполнено с ошибками, показал **средние** теоретические знания и навыки.	Задание не выполнено в полном объеме и отсутствуют **теоретические** знания и навыки.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИЦСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПК-4. Способность к анализу задач распространения, регистрации и обработки лазерного излучения

ПК-4.1. Анализирует взаимодействие лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения

Обучающийся знает основы взаимодействие лазерного излучения с веществом

ПК-4.2. Определяет метод(ы) оптических измерений; выбирает элементы лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; выбирает контрольно-измерительную аппаратуру; определяет погрешность измерений.

Обучающийся знает основные эффекты взаимодействия лазерного излучения с веществом.

Вопросы к зачету:

1. Свойства лазерного излучения.
2. Особенности воздействия лазерного излучения на биологическую ткань.
3. Физико-химические изменения в биотканях при действии лазерного излучения.
4. Применение лазеров для обработки материалов.
5. Основные процессы, происходящие при лазерном нагревании.
6. Три основных процесса, происходящие при падении пучка света на тонкий слой вещества.
7. Виды взаимодействия лазерного излучения с биотканью.
8. Отражение света. Отражательная способность поверхности.
9. Преломление света.
10. Поглощение биотканями.
11. Оптические характеристики биотканей на примере кожной ткани.
12. Поглощение и рассеяние света биологическими тканями. Закон Бугера-Бера.
13. Оптические свойства воды.
14. Оптические свойства меланина.
15. Оптические свойства крови.
16. Оптические свойства жировой ткани.

17. Оптические свойства дермы.
18. Основные понятия особенностей моделирования взаимодействия лазерного излучения с биотканями.
19. Этапы построения модели.
20. Принципы построения моделей, описывающих взаимодействие лазерного излучения с объектами.
21. Различные представления моделей кожи при математическом моделировании.
22. Распространение лазерного излучения в мутных средах. Теория переноса излучения.
23. Производство тепла.
24. Перенос тепла.
25. Упругое рассеяния света. Рэлеевское рассеяние.
26. Упругое рассеяние света. Ми-рассеяние.
27. Неупругое рассеяние.
28. Спектроскопия обратного рассеяния.
29. Отличие рассеяния света от люминесценции.
30. Флуоресценция.
31. Непрозрачные среды.
32. Лазерная микрообработка.
33. Основные области применения лазерной микрообработки.
34. Основные физические процессы лазерной микрообработки.
35. Теплофизика лазерного нагревания при непрерывном режиме.
36. Теплофизика лазерного нагревания при импульсном режиме.
37. Процессы, происходящие при лазерной микрообработке.
38. Испарение при лазерной обработке.
39. Одномерная модель при лазерном испарении.
40. Основные параметры лазеров, требуемые для микрообработки материалов.
41. Мощность излучения лазера при микрообработки материалов. Длина волны и угловая расходимости лазерного излучения при микрообработки материалов.
42. Длительность импульса и частота следования импульсов при микрообработки материалов.
43. Основы лазерной резки.
44. Области применения лазерной микрорезки.
45. Газолазерная резка.
46. Основы технологии LaserMicroJet и ее достоинства.
47. Основы лазерного скрайбирования.
48. Технология скрайбирования «stealth dicing».
49. Лазерное сверление микроотверстий.
50. Метод многоимпульсной обработки при лазерном сверлении.
51. Основные области применения лазерного микросверления.
52. Лазерная маркировка и гравировка.
53. Получение цветных пленок на поверхности металлов.
54. Высокоскоростные гальванометрические сканаторы.
55. Лазерная микросварка и микропайка и ее достоинства.
56. Применение лазерной микросварки.
57. Функциональная схема лазерной установки для микрообработки материалов.

3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Планируемые образовательные	Критерии оценивания результатов обучения, баллы				
	1	2	3	4	5

результаты					
ПК-4. Способность к анализу задач распространения, регистрации и обработки лазерного излучения *ПК-4.1. Анализирует взаимодействие лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения*					
Знать: основы взаимодействие лазерного излучения с веществом.	Отсутствие базовых знаний по основам взаимодействие лазерного излучения с веществом.	Фрагментарные знания по основам взаимодействие лазерного излучения с веществом.	Общие, но не структурированные знания по основам взаимодействие лазерного излучения с веществом.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по основам взаимодействие лазерного излучения с веществом.	Сформированные систематические знания по основам взаимодействие лазерного излучения с веществом.
Уметь пользоваться математическим описанием процессов взаимодействия лазерного излучения с материалами.	Отсутствие умений пользоваться математическим описанием процессов взаимодействия лазерного излучения с материалами.	Частично освоенное умение пользоваться математическим описанием процессов взаимодействия лазерного излучения с материалами.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение пользоваться математическим описанием процессов взаимодействия лазерного излучения с материалами.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение пользоваться математическим описанием процессов взаимодействия лазерного излучения с материалами.	Сформированное умение пользоваться математическим описанием процессов взаимодействия лазерного излучения с материалами.
Владеть: навыками физико-математическими методами решения задач взаимодействия лазерного излучения с веществом.	Отсутствие навыков физико-математическими методами решения задач взаимодействия лазерного излучения с веществом.	Фрагментарные навыки физико-математическими методами решения задач взаимодействия лазерного излучения с веществом.	В целом успешное, но не систематическое владение физико-математическими методами решения задач взаимодействия лазерного излучения с веществом.	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы владения физико-математическими методами решения задач взаимодействия лазерного излучения с веществом.	Успешное и систематическое применение физико-математическими методами решения задач взаимодействия лазерного излучения с веществом.
ПК-4. Способность к анализу задач распространения, регистрации и обработки лазерного излучения *ПК-4.2. Определяет метод(ы) оптических измерений; выбирает элементы лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; выбирает контрольно-измерительную аппаратуру; определяет погрешность измерений*.					

Знать: основные эффекты взаимодействия лазерного излучения с веществом.	Отсутствие знаний по основным эффектам взаимодействия лазерного излучения с веществом.	Фрагментарные знания по основным эффектам взаимодействия лазерного излучения с веществом.	Общие, но не структурированные знания по основным эффектам взаимодействия лазерного излучения с веществом.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы по основным эффектам взаимодействия лазерного излучения с веществом.	Сформированные систематические знания основным эффектам взаимодействия лазерного излучения с веществом.
Уметь: проводить измерения характеристик материалов при лазерной обработке.	Отсутствие умений проводить измерения характеристик материалов при лазерной обработке.	Частично освоенное умение проводить измерения характеристик материалов при лазерной обработке.	В целом успешное, но не систематическое осуществляемое умение проводить измерения характеристик материалов при лазерной обработке.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить измерения характеристик материалов при лазерной обработке.	Сформированное умение проводить измерения характеристик материалов при лазерной обработке.
Владеть: навыками проведения измерений и исследования взаимодействия лазерного излучения с веществом.	Отсутствие навыков проведения измерений и исследования взаимодействия лазерного излучения с веществом	Фрагментарные навыки проведения измерений и исследования взаимодействия лазерного излучения с веществом	В целом успешное, но не систематическое владение навыками проведения измерений и исследования взаимодействия лазерного излучения с веществом	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы владения навыками проведения измерений и исследования взаимодействия лазерного излучения с веществом	Успешное и систематическое применение владения навыками проведения измерений и исследования взаимодействия лазерного излучения с веществом

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает дифференцированный зачёт по 4-балльной шкале оценки знаний: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

Оценка «хорошо» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции сформированы, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Оценка «удовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции сформированы, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий выполнены с ошибками.
Оценка «неудовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсужден на заседании кафедры лазерных и биотехнических систем
Протокол №8 от 10.06.2021

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ДАННЫХ В НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.06
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	суперкомпьютеров и общей информатики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	**УК****	**Лекции** Тема 1. Введение в визуализацию данных. История визуализации. Типы данных и способы их представления. Визуальное восприятие. Принципы эффективных графиков. Тема 3. Упорядоченные и неупорядоченные данные. Широкие и узкие данные.	Устный опрос	Устный опрос
		Практические занятия Практика 1. Типы данных и способы их представления. Визуальное восприятие. Принципы эффективных графиков. Практика 3. Упорядоченные и неупорядоченные данные. Широкие и узкие данные.	Выполнение типовых заданий	Устный опрос
		Самостоятельная работа Типы данных и способы их представления. Визуальное восприятие. Принципы эффективных графиков. Программные средства визуализации данных	Выполнение типовых заданий	Устный опрос

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

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

Пример задания

Пример теста

1. Что из перечисленного не является библиотекой для визуализации данных?
   - Matplotlib;
   - Seaborn;
   - Fuzzywuzzy;
   - Plotly;
   - ggplot.
2. К какой группе графиков относятся гистограммы, круговые диаграммы и полигоны частот?

   - Диаграммы рассеяния;
   - Одномерные диаграммы;
   - Двумерные диаграммы;
   - Кумулятивные диаграммы.

3. К какой группе графиков относятся кубы и цилиндры?

   - Двумерные диаграммы;
   - Диаграммы рассеяния;

- Трёхмерных диаграммы;
- Одномерные диаграммы.

4. Каково максимальное рекомендуемое количество чисел на одном экране (слайде) при визуализации данных?
- 5
- 10
- 20
- 25

5. Какое из цветовых пространств не является аппаратно-независимым?
- CIE–XYZ;
- RGB;
- L*a*b*.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 5 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 10 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 3 и более правильных ответов.

от 0 до 2 правильных ответов – тест не зачтён.

от 3 до 5 правильных ответов – тест зачтён.

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

УК*

знать: основные принципы визуализации данных в научных исследованиях;

уметь: использовать методы и алгоритмы визуализации для качественного и количественного анализа данных в научных исследованиях;

владеть: навыками решения задач с использованием программных средств и инструментов визуализации данных.

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

<u>Перечень вопросов для устного опроса</u>

1. Введение в визуализацию данных. История визуализации.
2. Типы данных и способы их представления.
3. Визуальное восприятие. Принципы эффективных графиков.
4. Упорядоченные и неупорядоченные данные.
5. Широкие и узкие данные.
6. Преобразование данных в упорядоченную форму.
7. Грамматика графиков.
8. Эстетики. Управление эстетиками. Шкалы.
9. Фасетирование.
10. Программные средства визуализации данных.
11. Визуализация частотных распределений.
12. Визуализация данных со статистической обработкой.
13. Сохранение графиков в виде файлов.

Шкала и критерии оценивания

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

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практических заданий

Типовое задание 1. Дана таблица с данными. Необходимо проанализировать полученные данные и визуализировать тремя различными способами, продемонстрировав различные закономерности в этих данных.

Типовое задание 2. Дана таблица с данными. Предложить способ визуализации этих данных, демонстрирующий **ложные** закономерности в данных.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение типовых заданий. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать методы и алгоритмы визуализации для качественного и количественного анализа данных в научных исследованиях.	Сформированное умение по использованию визуализации данных в научных исследованиях; достаточные знания, явно демонстрирующие способность обучающегося использовать методы и алгоритмы визуализации.	Отсутствие умений по использованию визуализации данных в научных исследованиях; недостаточные знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося использовать методы и алгоритмы визуализации.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практических заданий

Типовое задание 1. Разработать программный модуль для чтения данных из файла, подготовки и визуализации этих данных в виде двумерных графиков.

Типовое задание 2. Разработать программный модуль для чтения данных из файла, подготовки и визуализации этих данных в виде трёхмерного поля векторов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Правильное и своевременное решение типовых заданий. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать методы и алгоритмы визуализации для качественного и количественного анализа данных в научных исследованиях.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Пример оценочного материала

Список вопросов для собеседования

УК*

1. Введение в визуализацию данных. История визуализации.
2. Типы данных и способы их представления.
3. Визуальное восприятие. Принципы эффективных графиков.
4. Упорядоченные и неупорядоченные данные.
5. Широкие и узкие данные.
6. Преобразование данных в упорядоченную форму.
7. Грамматика графиков.
8. Эстетики. Управление эстетиками. Шкалы.
9. Фасетирование.
10. Программные средства визуализации данных.
11. Визуализация частотных распределений.
12. Визуализация данных со статистической обработкой.
13. Сохранение графиков в виде файлов.

Шкала и критерии оценивания

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

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

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

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет.

Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций:

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

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

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Визуализация данных в научных исследованиях"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ДАННЫХ И ВИЗУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.09
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	издательского дела и книгораспространения
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	***Лекции***. Мультимедийные технологии визуализации информации. Цифровые инструменты визуализации информации. Смотреть и видеть: принципы визуального мышления. Визуализация идей: сферы применения. Бриф на разработку инфографики.	Устный опрос, тестирование	Тестирование
		Практические работы. Разработка географической инфографики. Разработка статистической инфографики. Разработка информационной инфографики. Разработка хронологической инфографики. Разработка процессуальной инфографики. Разработка индивидуального инфографического проекта. Разработка брифа инфографического проекта. Презентация визуального проекта.	Практические задания, устный опрос. тестирование	Тестирование
		Самостоятельная работа. Визуализация научно-учебной информации. Визуализация социально-экономической информации. Визуализация коммерческой информации. Анализ реализованных проектов на основе инфографики в различных сферах деятельности.	Практические задания, устный опрос. тестирование	Тестирование
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работ.	Практические задания	Тестирование

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

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

Примерный перечень вопросов для устного опроса

1. Какие типы данных могут быть визуализированы и с какой целью?
2. В чем состоят особенности выбора источников данных и их оценки?
3. Какие существуют технологии создания данных?
4. Медиана и примеры применения этой статистической величины?
5. Мода и примеры применения этой статистической величины?
6. Среднее арифметическое и примеры применения этой статистической величины?
7. Какие визуальные методы используются в медиапроектах?
8. Каковы психологические особенности восприятия цвета в публикациях в средствах информации?
9. Каковы психологические особенности восприятия композиции в публикациях в средствах информации?
10. Каковы психологические особенности восприятия мультимедийных эффектов в публикациях в средствах информации?
11. Каким требованиям должна соответствовать эффективная презентация?

Шкала и критерии оценки для устного опроса

Критерий	Зачет	Не зачёт
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Пример практического задания

Пример практического задания.

1. Проанализировать исходные статистические данные и предложить варианты их визуализации, исходя из особенностей читательской аудитории и издания, в котором они должны быть опубликованы. Обосновать свой ответ.
2. Предложить и обосновать вариант графического представления информации на основе использования информационных технологий. Создать инфографику на основе конкретных данных с использованием специального программного обеспечения.
3. Предложить и обосновать вариант графического представления информации на основе использования информационных технологий. Создать диаграммы на основе конкретных данных с использованием программы Excel.

4. Предложить и обосновать вариант графического представления информации на основе использования информационных технологий. Создать презентацию на основе конкретных данных с использованием специального программного обеспечения.
5. Предложить и обосновать вариант графического представления информации на основе использования информационных технологий. Создать научную презентацию-постер на основе конкретных данных с использованием специального программного обеспечения.

Критерии оценки для практических заданий

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к выполнению практического задания: знание основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, уметь правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций, показать уверенное владение программными средствами, предусмотренными рабочей программой, соблюдать требований к внешнему оформлению задания.	Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций, показывает уверенное владение программными средствами, предусмотренными рабочей программой, соблюдение требований к внешнему оформлению задания.	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, неуверенное владение или отсутствие навыков владения программными средствами, предусмотренными рабочей программой, несоблюдение требований к внешнему оформлению задания.

Пример заданий для тестирования

1. Соответствие между вспомогательными программами Microsoft Office и их назначением:

1. MS Graph	Создание различных графиков и диаграмм на основе числовых рядов и таблиц
2. MS WordArt	Создание красочного оформления заголовков и других элементов текста
3. MS Clip Gallery	Включение в документ имеющихся рисунков, пиктографических изображений
4. MS Equation	Создание и редактирование научных формул
5. MS Photo Editor	Обработка и преобразование тоновых рисунков, фотографий, объектов, считанных сканером

2. Объект, позволяющий вносить формулы в документы Word, называется …

–: Microsoft Graph
–: Microsoft Map
+: Microsoft Equation
–: Microsoft Excel

3. Главное достоинство электронной таблицы:

+: возможность мгновенного автоматического пересчета всех данных, связанных формульными зависимостями, при изменении значения любого операнда
–: реализовывать функции базы данных
– ввод, поиск, сортировку, фильтрацию и анализ данных
–: наглядно представлять данные в виде диаграмм и графиков
–: осуществлять многотабличные связи

4. Соответствие между типом графика и его назначением

1. Гистограмма	Отображение одного или нескольких рядов данных в виде вертикальных столбиков
2. Круговая диаграмма	Графическая интерпретация функции одной переменной, демонстрирующая соотношение между целым и его частями
3. График	Изображение каждой переменной в виде ломаной или сглаженной линии, соединяющей точки, соответствующие значениям данных
4. Точечная диаграмма	Отображение взаимосвязи между числовыми значениями в нескольких рядах в координатах XY
5. Смешанная	Отображение на диаграмме с двумя осями данных различных типов

5. Какие из предлагаемых редакторов могут быть использованы для создания инфографики:

+: Paint
+: CorelDraw
+: MS Photo Editor
–: MS Excel
–: MS Access
+: Adobe Photoshop

6. Визуализация информации с помощью интеллект-карт имеет следующие достоинства:

+: помогает наглядно и компактно собрать информацию.
+: помогает преобразовать сложное и запутанное в простое и понятное.
+: помогает поддерживать любопытство к изучаемому предмету или теме.
–: помогает автоматической обработке данных компьютером.

7. Исходными материалами для компьютерной визуализации информации являются:

+: сложные, неструктурированные данные
+: картинки, символы, цвет, слова
+: иллюстрация данных
+: визуализация отношений
–: процесс преобразования

8. Приемы информационного дизайна:

а) Акцентирование - Изменением различных параметров текста (размера и начертания шрифта, позиции, и т.п.)

б) Параллельное изложение - Заметки на полях — параллельные тексты

в) Добавление «воздуха» - Окружение материала пустым пространством

9. Методы динамизации текста при визуализации информации:

+: переход от неподвижных частей к движущимся
+: введение вместо жестких связей гибких
+: периодическое изменение формы
+: введение обратной связи
–: использование маркированных списков

10. Методы структурирования текста при визуализации информации:

+: Простое представление
+: Короткие, простые предложения
+: Общеупотребительные слова
+: Объяснение к терминам
+: Конкретное изложение
+: Табличное структурирование текстовой информации
–: Введение обратной связи

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи Обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста Обучающемуся даётся 20 минут.

Критерии оценки:

от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.

от 7 до 10 правильных ответов – зачет.

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

УК*.

Знать: о принципах визуального мышления, методах визуализации информации различного вида и назначения в профессиональной деятельности с учетом характеристик целевой аудитории; о возможностях применения цифровых технологий при разработке инфографики в профессиональной деятельности.

Уметь: соотносить методы визуализации информации с цифровыми технологиями и задачами проектов в профессиональной деятельности.

Владеть: навыками выбора цифровых технологий для различных методов визуализации информации при разработке цифровой инфографики в профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Визуализация научной информации.
2. Визуализация учебной информации.
3. Визуализация информации в сфере печатных и электронных изданий.
4. Визуализация информации в рекламной сфере.
5. Технологии работы с открытыми медиаданными.
6. Технические и программные средства для визуализации информации.
7. Открытые он-лайн системы для визуализации информации.
8. Базы данных и работа с ними, на примере открытых медиаданных.
9. Программные средства визуализации информации.
10. Понятие визуальной коммуникации в средствах информации.
11. Психологические основы визуальной коммуникации в средствах информации.
12. Роль цвета и композиции в визуальной коммуникации в средствах информации.
13. Понятие визуального мышления и его применение в средствах информации.
14. Методы визуализации информации.
15. Типы информации и медиаданных, используемых для визуализации и методы их применения.
16. Особенности выбора источников информации, медиаданных и их оценки.
17. Понятие и области применения открытых медиаданных.
18. Методы работы с визуальной информацией.
19. Открытые информационные данные в России и США: способы и особенности работы с ними.
20. Открытые информационные данные в СМИ: способы и особенности работы с ними.

Шакала и критерии оценивания

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

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. 1. Проанализировать исходные статистические медиаданные и предложить варианты их визуализации, исходя из особенностей читательской аудитории и издания, в котором они должны быть опубликованы. Обосновать свой ответ.

2. Проанализировать исходные медиаданные и предложить специализированные цифровые инструменты для их визуализации, исходя из особенностей исходной информации и её целевого назначения. Обосновать свой ответ.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение выбирать цифровые технологии дизайна в соответствии с задачами при разработке проектов в профессиональной деятельности.	Сформированное умение умение выбирать цифровые технологии дизайна в соответствии с задачами при разработке проектов в профессиональной деятельности.	Отсутствие умений умение выбирать цифровые технологии дизайна в соответствии с задачами при разработке проектов в профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. 1. Предложить и обосновать вариант графического представления информации на основе использования информационных технологий. Создать презентацию на основе конкретных медиаданных с использованием специального программного обеспечения. Обосновать свой ответ.

2. Создать инфографику на основе конкретных медиаданных с использованием специального программного обеспечения. Обосновать свой ответ.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки применения цифровых технологий дизайна в соответствии с задачами профессиональной деятельности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие навыки применения цифровых технологий дизайна в соответствии с задачами профессиональной деятельности.	Отсутствие сформированных навыков применения цифровых технологий дизайна в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Пример заданий для тестирования

1. Соответствие между вспомогательными программами Microsoft Office и их назначением:

1. MS Graph	Создание различных графиков и диаграмм на основе числовых рядов и таблиц
2. MS WordArt	Создание красочного оформления заголовков и других элементов текста
3. MS Clip Gallery	Включение в документ имеющихся рисунков, пиктографических изображений
4. MS Equation	Создание и редактирование научных формул
5. MS Photo Editor	Обработка и преобразование тоновых рисунков, фотографий, объектов, считанных сканером

2. Объект, позволяющий вносить формулы в документы Word, называется …

–: Microsoft Graph
–: Microsoft Map
+: Microsoft Equation
–: Microsoft Excel

3. Главное достоинство электронной таблицы:

+: возможность мгновенного автоматического пересчета всех данных, связанных формульными зависимостями, при изменении значения любого операнда
–: реализовывать функции базы данных
– ввод, поиск, сортировку, фильтрацию и анализ данных
–: наглядно представлять данные в виде диаграмм и графиков
–: осуществлять многотабличные связи

4. Соответствие между типом графика и его назначением

1. Гистограмма	Отображение одного или нескольких рядов данных в виде вертикальных столбиков
2. Круговая диаграмма	Графическая интерпретация функции одной переменной, демонстрирующая соотношение между целым и его частями
3. График	Изображение каждой переменной в виде ломаной или сглаженной линии, соединяющей точки, соответствующие

	значениям данных
4. Точечная диаграмма	Отображение взаимосвязи между числовыми значениями в нескольких рядах в координатах XY
5. Смешанная	Отображение на диаграмме с двумя осями данных различных типов

5. Какие из предлагаемых редакторов могут быть использованы для создания инфографики:

+: Paint
+: CorelDraw
+: MS Photo Editor
–: MS Excel
–: MS Access
+: Adobe Photoshop

6. Визуализация информации с помощью интеллект-карт имеет следующие достоинства:

+: помогает наглядно и компактно собрать информацию.
+: помогает преобразовать сложное и запутанное в простое и понятное.
+: помогает поддерживать любопытство к изучаемому предмету или теме.
–: помогает автоматической обработке данных компьютером.

7. Исходными материалами для компьютерной визуализации информации являются:

+: сложные, неструктурированные данные
+: картинки, символы, цвет, слова
+: иллюстрация данных
+: визуализация отношений
–: процесс преобразования

8. Приемы информационного дизайна:

а) Акцентирование - Изменением различных параметров текста (размера и начертания шрифта, позиции, и т.п.)

б) Параллельное изложение - Заметки на полях — параллельные тексты

в) Добавление «воздуха» - Окружение материала пустым пространством

9. Методы динамизации текста при визуализации информации:

+: переход от неподвижных частей к движущимся
+: введение вместо жестких связей гибких
+: периодическое изменение формы
+: введение обратной связи
–: использование маркированных списков

10. Методы структурирования текста при визуализации информации:

+: Простое представление

+: Короткие, простые предложения
+: Общеупотребительные слова
+: Объяснение к терминам
+: Конкретное изложение
+: Табличное структурирование текстовой информации
–: Введение обратной связи

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи Обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста Обучающемуся даётся 20 минут.

Критерии оценки:
от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.
от 7 до 10 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Зачет

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

Пример задания для тестирования

УК*

1. Соответствие между вспомогательными программами Microsoft Office и их назначением:

1. MS Graph	Создание различных графиков и диаграмм на основе числовых рядов и таблиц
2. MS WordArt	Создание красочного оформления заголовков и других элементов текста
3. MS Clip Gallery	Включение в документ имеющихся рисунков, пиктографических изображений
4. MS Equation	Создание и редактирование научных формул
5. MS Photo Editor	Обработка и преобразование тоновых рисунков, фотографий, объектов, считанных сканером

2. Объект, позволяющий вносить формулы в документы Word, называется …

–: Microsoft Graph
–: Microsoft Map

+: Microsoft Equation
–: Microsoft Excel

3. Главное достоинство электронной таблицы:

+: возможность мгновенного автоматического пересчета всех данных, связанных формульными зависимостями, при изменении значения любого операнда
–: реализовывать функции базы данных
– ввод, поиск, сортировку, фильтрацию и анализ данных
–: наглядно представлять данные в виде диаграмм и графиков
–: осуществлять многотабличные связи

4. Соответствие между типом графика и его назначением

1. Гистограмма	Отображение одного или нескольких рядов данных в виде вертикальных столбиков
2. Круговая диаграмма	Графическая интерпретация функции одной переменной, демонстрирующая соотношение между целым и его частями
3. График	Изображение каждой переменной в виде ломаной или сглаженной линии, соединяющей точки, соответствующие значениям данных
4. Точечная диаграмма	Отображение взаимосвязи между числовыми значениями в нескольких рядах в координатах XY
5. Смешанная	Отображение на диаграмме с двумя осями данных различных типов

5. Какие из предлагаемых редакторов могут быть использованы для создания инфографики:

+: Paint
+: CorelDraw
+: MS Photo Editor
–: MS Excel
–: MS Access
+: Adobe Photoshop

6. Визуализация информации с помощью интеллект-карт имеет следующие достоинства:

+: помогает наглядно и компактно собрать информацию.
+: помогает преобразовать сложное и запутанное в простое и понятное.
+: помогает поддерживать любопытство к изучаемому предмету или теме.
–: помогает автоматической обработке данных компьютером.

7. Исходными материалами для компьютерной визуализации информации являются:

+: сложные, неструктурированные данные
+: картинки, символы, цвет, слова
+: иллюстрация данных
+: визуализация отношений
–: процесс преобразования

8. Приемы информационного дизайна:

а) Акцентирование - Изменением различных параметров текста (размера и начертания шрифта, позиции, и т.п.)

б) Параллельное изложение - Заметки на полях — параллельные тексты

в) Добавление «воздуха» - Окружение материала пустым пространством

9. Методы динамизации текста при визуализации информации:

+: переход от неподвижных частей к движущимся
+: введение вместо жестких связей гибких
+: периодическое изменение формы
+: введение обратной связи
–: использование маркированных списков

10. Методы структурирования текста при визуализации информации:

+: Простое представление
+: Короткие, простые предложения
+: Общеупотребительные слова
+: Объяснение к терминам
+: Конкретное изложение
+: Табличное структурирование текстовой информации
–: Введение обратной связи

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи Обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста Обучающемуся даётся 20 минут.

Критерии оценки:

от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.

от 7 до 10 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

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

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Текущий контроль знаний обучающихся завершается на отчетном занятии, результатом которого является допуск или недопуск к зачету по дисциплине. Основанием для допуска к зачету является выполнение промежуточных тестов и всех практических заданий.

Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

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

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

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Визуализация данных и визуальные исследования"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И ЛОГИСТИКА: ТРЕНДЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.02
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	организации и управления перевозками на транспорте
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1.Мировая экономика: основные понятия, субъекты, отношения. Формирование современной мировой экономической системы. Тема 2. Международное разделение труда. Интернационализация обмена. Международное производство. Тема 3. Потенциал развития мировой экономической системы. Тема 4. Постиндустриализация как основная тенденция современной мировой экономики.	Подготовка реферата, практическое задание	Вопросы для зачета
		Самостоятельная работа. Тема 1. Роль транспортно-логистических коридоров в международной логистике. Тема 2. Операторы международных рынков. Управление логистикой в международных масштабах. Тема 8. Мировая экономика: основные понятия, субъекты, отношения. Формирование современной мировой экономической системы. Тема 9. Международное разделение труда. Интернационализация обмена. Международное производство. Тема 10. Потенциал развития мировой экономической системы. Тема 11. Постиндустриализация как основная тенденция современной мировой экономики. Тема 12. Интернационализация и глобализация производственной и финансовой деятельности. Транснациональные корпорации (ТНК) в мировой экономике. Тема 13. Стратегии формирования международных цепей поставок. Тема 14. Транспортно-логистические коридоры в международной логистике.	Подготовка реферата, практическое задание, тестирование	Вопросы для зачета

		Практические занятия. Тема 5.Интернационализация и глобализация производственной и финансовой деятельности. Транснациональные корпорации (ТНК) в мировой экономике. Тема 6. Стратегии формирования международных цепей поставок. Тема 7. Международные аспекты транспортной логистики. Тема 8. Роль транспортно-логистических коридоров в международной логистике. Тема 9. Операторы международных рынков. Управление логистикой в международных масштабах. Тема 10. Формирование международных цепей поставок.	Практические задания, тестирование	Вопросы для зачета

***компетенции согласно приложению**
****индикаторы компетенций согласно приложению**

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

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Логистика во внешнеторговой деятельности
2. Международные стандарты упаковки и хранения грузов
3. Основные экологические проблемы мировой транспортной системы и пути их решения.
4. Российский рынок логистических провайдеров: проблемы и тенденции развития.
5. Контейнеризация – генеральное направление развития глобальной системы грузодвижения
6. Научно-технический прогресс и инновации международного транспортного процесса
7. Современные тенденции совершенствования транспортно-экспедиторского обслуживания
8. Охрана окружающей среды при международных перевозках грузов
9. Правовое регулирование международных перевозок.
10. Логистические стратегии международных компаний.
11. Международные организации в регулировании деятельности международных логистических систем.
12. Государственное регулирование внешнеторговых потоков в международных логистических системах.
13. Информационные потоки в международных логистических системах.
14. Транснациональные корпорации и глобальные логистические цепочки.
15. Международные логистические провайдеры.

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к	Выполнены все требования к	Тема освоена лишь частично;

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

Пример практического задания

Поставки сырья и материалов из-за рубежа

Задача. К Вам обратилась компания «Самараметаллопласт» с вопросом: где ей выгоднее закупать комплектующие: в России или в Юго-Восточной Азии (Бруней, Вьетнам, Индонезия, Камбоджа, Лаос, Малайзия, Мьянма, Сингапур, Таиланд, часто - Филиппины)?

Исходные данные

Удельная (средняя) стоимость поставляемого груза 3 000 долл./м^3 (стоимость закупаемого товара и т.д.); Транспортный тариф 105 долл./м^3; Импортная пошлина на товар из Юго-Восточной Азии 12%; Ставка на запасы: в пути - 1,9%, страховые – 0,8%; Стоимость товара: в России – 108 долл./ед., в Юго-Восточной Азии – 89 долл./ед.

Решение

1. Сначала рассчитаем долю дополнительных затрат, возникающих при доставке из Юго-Восточной Азии, в удельной стоимости поставляемого груза по формуле:

$Д = ((100*Т_т)/У) + П_и + З_п + З_с$ (1)

где $Т_т$ – транспортный тариф (долл./м^3); У - удельная стоимость поставляемого груза (долл./м^3); $П_и$ - импортная пошлина на товар из Юго-Восточной Азии (%); $З_п$ - ставка на запасы в пути (%); $З_с$ - ставка на страховые запасы (%).

Подставляем в формулу (1) исходные данные:

Д = ((100*105)/3 000) + 12 + 1,9 + 0,8 = 18,2%

2. Теперь определим разницу между стоимостью товаров в России и в Юго-Восточной Азии, приняв стоимость в Юго-Восточной Азии за 100%.

$Р_с = (С_р – С_а)*100\%/С_а$ (2)

Где $С_р$ – стоимость товара в России (долл.); $С_а$ - стоимость товара в Юго-Восточной Азии (долл.).

Подставляем в формулу (2) исходные данные:

$Р_с = ((108 – 89)*100\%)/89 = 21,3\%$

Т.к. $Р_с$ (разница стоимости) больше Д (доли дополнительных затрат), то компании «Самараметаллопласт» выгоднее закупать комплектующие в Юго-Восточной Азии.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформированное умение по решению практических заданий связанных с анализом, оценкой и принятием решений о целесообразности выполнения логистических задач; достаточные теоретические знания явно демонстрирующие умение обучающегося проводить расчеты.	Несформированное умение по решению практических заданий связанных с анализом, оценкой и принятием решений о целесообразности выполнения логистических задач; недостаточные теоретические знания демонстрирующие умение обучающегося проводить расчеты.

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

УК*

знать: нормативно-правовое, методологическое и методическое обеспечение деятельности участников логистического процесса, способствующего повышению эффективности управления процессами организации и управления товародвижением в условиях глобализации;

уметь: выбирать адекватные нормативные акты, методы, подходы и методики управления системами товародвижения исходя из решаемых задач в условиях глобалицации;

владеть: навыками использования нормативного, методологического и методического обеспечения логистической деятельности в условиях глобализации.

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

1. Что собой представляет международная логистика:

а) «это особая область теоретических и практических знаний, деловых навыков, связанных с методами организации и техникой управления потоками, обслуживающими международный обмен материальными ценностями и услугами»;

б) «это форма оптимизации рыночных связей, гармонизации интересов всех участников цепи товародвижения от первичного источника сырья до конечного потребителя готовой продукции»;

в) «это наука об управлении и оптимизации материальных и сопутствующих им потоков (информационных, финансовых, сервисных и др.) в микро-, мезо- или макроэкономических системах»;

г) «это направление научно-практической деятельности, целевой функцией которого является сквозная организационно-аналитическая оптимизация потоковых процессов в экономике».

2. С такой глобальной задачей логистики, как совершенствование управления товародвижением, создание комплексных интегрированных систем материальных, информационных, а при возможности и других потоков самым тесным образом сопряжено решение некоторых проблем. Среди перечисленных ниже проблем укажите ту, которая является лишней в приведенном списке:

а) соответствие друг другу материального и информационного потоков;

б) определение объема производства, транспортировки и складирования;

в) установление норм стандартизации полуфабрикатов и упаковки;

г) разработка способов управления операциями движения товарами.

3. Предметом исследования макрологистики являются:

а) процессы, протекающие на общенациональном и межгосударственном уровне;

б) комплекс вопросов по управлению материальными, информационными и другими потоками, связанных с интересами отдельного предприятия или корпоративной группы предприятий, объединенных общими целями по оптимизации хозяйственных связей;

в) процессы, протекающие на региональном, межрегиональном, общенациональном и межгосударственном уровне;

г) комплекс вопросов по управлению товароматериальными потоками, связанных с интересами отдельного предприятия или корпоративной группы предприятий, объединенных общими целями по оптимизации хозяйственных связей.

4. Интермодальная перевозка- это перевозка грузов:

а)двумя или несколькими различными способами;

б)как минимум тремя различными способами;

в) наземным транспортом;

г) воздушным транспортом.

5.Под термином «глобальная логистика» понимают

а) стратегия и тактика создания устойчивых микрологистических систем, связывающих бизнес-структуры различных подразделений фирмы;

б) стратегия и тактика создания устойчивых микрологистических систем, связывающих бизнес-структуры различных стран мира;

в) стратегия и тактика создания устойчивых макрологистических систем, связывающих бизнес-структуры различных подразделений фирмы;

г) стратегия и тактика создания устойчивых макрологистических систем, связывающих бизнес-структуры различных стран мира;

6**. Термин «аутсорсинг», обозначающий в логистике одну из современных тенденций ее развития, трактуется как**

а) использование организацией посредников исключительно для перемещения материальных ресурсов;

б) концентрирование организации на выполнении только одного, наиболее выгодного вида деятельности;

в) использование организацией посредников, которые будут осуществлять для нее часть или же сразу все логистические функции;

г) создание в организации специализированной службы, которая занимается только вопросами логистики.

7. Какие из приведенных рисков являются внутренними, какие – внешними для макрологистической системы?

а) забастовка, бойкоты, недобросовестность работников;

б) невыполнение плановых заданий по объему в установленные сроки;

в) валютные риски;

г) политические риски;

д) риски стихийных бедствий.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или	Ясно, что обсуждаемый вопрос был	Неясно, что обсуждаемый вопрос

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

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Практическая задача

Проведите сравнительный анализ форм интеграционных объединений в международной логистике на макроуровне по приведенным ниже критериям:

Объединение	Отсутствие торговых ограничений	Общие внешнеторговые тарифы	Свободное передвижение факторов производства	Общая валюта	Общая экономическая политика
Зона свободной торговли					
Таможенный союз					
Общий рынок					
Монетарный союз					
Экономи-ческий союз					

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформировано умение по разработке технологии анализа, оценки и принятия решений процессов в области логистических процессов на макроуровне.	Отсутствует умение по разработке технологии анализа, оценки и принятия решений процессов в области логистических процессов на макроуровне.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Определить суммарное время на выполнение макрологистических функций и операций при доставке готовой одежды до потребителей.

Цепь поставок начинается с приобретения волокна на открытом товарном рынке, после чего выполняются следующие операции:

1. Хранение волокна на товарных складах 140 дней
2. Покупка волокна и передача его на прядильное оборудование 11 дней
3. На прядильном оборудовании:
   - хранение первичного волокна 21 день
   - получение пряжи 13 дней
   - хранение пряжи как готового продукта 11 дней

4. Покупка пряжи и передача на вязальное оборудование 8 дней
5. На вязальном оборудовании
   - хранение пряжи 6 дней
   - изготовление ткани 9 дней
   - хранение НЗП (полуфабриката) 12 дней
   - окрашивание полуфабриката и получение готовой ткани 7 дней
   - хранение ткани как ГП 8 дней

6. Покупка и доставка на швейное предприятие 7 дней
7. На швейном предприятии
   - хранение ткани 12 дней
   - раскрой ткани 5 дней
   - хранение кроя 6 дней
   - пошив одежды 14 дней
   - хранение одежды как ГП 18 дней
8. Отправка ГП в региональный распределительный центр и в магазин 21 день
9. Доставка ГП местному оптовику и в магазин 17 дней
10. Доставка ГП в розничные магазины 19 дней

Цепь поставок заканчивается, когда потребитель покупает одежду в магазине.

Определить:

1. Сколько дней потребовалось на прохождение материалов по всей цепи поставок?
2. Сколько дней потребовалось на основные производственные операции?
3. Сколько дней занимают логистические виды деятельности?
4. Показать места, где есть риск увеличения уровня запасов из-за некачественных экономических прогнозов движения потока по цепи поставок.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение	Сформированны навыки,	Отсутствие сформированных

практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	демонстрирующие правильные решения логистических задач различного уровня сложности.	навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

УК*

1.Субъекты международной логистики по территориальной дислокации могут находиться на 4 уровнях. Определите неверно выделенный уровень:
а) микроуровень;
б) мезоуровень;
в) макроуровеь;
г) надгосударственный
2. Предметом исследования макрологистики являются:
а) процессы, протекающие на общенациональном и межгосударственном уровне;
б) комплекс вопросов по управлению материальными, информационными и другими потоками, связанных с интересами отдельного предприятия или корпоративной группы предприятий, объединенных общими целями по оптимизации хозяйственных связей;
в) процессы, протекающие на региональном, межрегиональном, общенациональном и межгосударственном уровне;
г) комплекс вопросов по управлению товарноматериальными потоками, связанных с интересами отдельного предприятия или корпоративной группы предприятий, объединенных общими целями по оптимизации хозяйственных связей.
3. Макрологистические системы разделяют на следующие виды:
а) трансконтинентальные;
б) региональные;
в) местные;
г) межрегиональные.
Среди перечисленных вариантов выберите неверный.
4.Мезологистические системы международной логистики организационно базируются на:
а) корпоративных структурах;
б) международном разделении труда;
в) специализации производства;
г) диверсификации производства
5.Мезологистические системы в международной логистике представлены:
а) международными корпорациями, финансово-промышленными зонами, экономическими союзами;
б) свободными экономическими зонами, международными корпорациями, финансово-промышленными зонами;
в) свободными экономическими зонами, финансово-промышленными зонами, экономическими союзами;
6.Мировая практика организации и функционирования специальных экономических зон свидетельствует, что они создаются для достижения разнообразных целей. Среди них можно выделить следующие:

а) более глубокое включение стран в процесс развития международного разделения труда;
б) концентрация и централизация капитала;
в) стимулирование экономического развития какой-то территории или конкретной отрасли производства;
г) ускоренное внедрение в производство отечественных и иностранных научно-технических разработок с дальнейшим использованием их результатов во всей национальной экономике страны;
д) насыщение внутреннего рынка заинтересованной страны высококачественной продукцией, в первую очередь импортозамещающими товарами.

7. Общей характерной чертой различных видов свободных экономических зон является наличие благоприятного инвестиционного климата, включающего в себя 4 основные группы льгот:

а) внешнеторговые;
б) финансовые;
в) тарифные;
г) административные;
д) фискальные.
Среди перечисленных вариантов укажите неверный.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов для зачета

1Понятие международной логистики и ее особенности
2 Потоки и потоковые процессы в международной логистики.
3Роль и место логистики в деятельности компании.
4Значение логистики в экономике страны.
5.Факторы и тенденции развития международной логистики
6.Объекты глобальной логистики:
7.Логистические посредники в международном бизнесе
8.Понятие логистических систем.
9Цели, задачи и функции логистических систем на международных рынках.
10. Виды логистических систем. Макро-, микро- и мезо-логистические системы.
11.Логистические операции и функции в международной логистике, их классификация.
12.Виды логистических функций: базисные, ключевые и поддерживающие.
13.Концептуальные позиции функций логистики на международном рынке
14. Особенности управления потоками в международной логистике.
15.Организация управления потоками в логистике.
16.«Тянущие» и «толкающие» системы управления потоками.
17. Концепция «точно в срок».
18. Концепция «MRP».
19.Концепция « DRP».
20Концепция «тощего производства».
21.Концепция «управления цепями поставок».
22.Интегрированная логистическая концепция.
23. Глобальные логистические концепции.
24.Американская концепция управления потоком.
25.Европейская концепция управления потоком.

26.Японская система управления потоком
27. Понятие логистического решения в логистике.
28. Критерии оценки логистических решений.
29.Выбор поставщика на международном рынке.
30.Определение оптимальной партии поставки продукции.
31.Задача «сделать или купить» и ее решение в международной логистике»
32.Выбор перевозчика.
33.Выбор формы собственности склада и места его расположения.
34.Определение уровня запасов в международной цеп распределения
35.Задачи планирования в международной логистке.
36.Виды планирования в логистике
37.Стратегическое планирование

Критерии оценки

- оценка «зачтено» выставляется обучаемому, если он обстоятельно, с достаточной полнотой излагает сущность вопросов; дает правильные формулировки, точные определения понятий, законов и терминов; обнаруживает понимание материала и может обосновать свой ответ; свободно владеет материалом, показывая связанность и последовательность в изложении, кратко, четко и по существу отвечает на вопросы,
- оценка «не зачтено» ставится, если обучаемый обнаруживает незнание большей части материала соответствующих вопросов экзаменационного билета, допускает в формулировках определений, понятий и правил неточности и ошибки, искажающие их смысл; беспорядочно и неуверенно излагает содержание материала, сопровождая изложение материала частыми заминками и прерыванием; обнаруживает полное незнание или непонимание материала.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	Не зачтено
УК*	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции УК* В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения в рамках компетенции УК* В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК* Отсутствие умений в рамках компетенции УК* Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации и аттестации по прочим видам занятий обучающихся

Критерии оценки и процедуры проведения промежуточной аттестации

«Зачтено» выставляется обучаемому, если он обстоятельно, с достаточной полнотой излагает сущность вопросов; дает правильные формулировки, точные определения понятий, законов и терминов; обнаруживает понимание материала и может обосновать свой ответ; свободно владеет материалом, показывая связанность и последовательность в изложении, кратко, четко и по существу отвечает на вопросы,

«Не зачтено» ставится, если обучаемый обнаруживает незнание большей части материала соответствующих вопросов экзаменационного билета, допускает в формулировках определений, понятий и правил неточности и ошибки, искажающие их смысл; беспорядочно и неуверенно излагает содержание материала, сопровождая изложение материала частыми заминками и прерыванием; обнаруживает полное незнание или непонимание материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Глобализация и логистика: тренды и перспективы"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДЕЛОВЫЕ НАВЫКИ И ПРОЕКТНАЯ КУЛЬТУРА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.10
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	общего и стратегического менеджмента
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Концепция деловых навыков и проектной культуры Тема 2. Факторы, определяющие формирование деловых навыков и проектной культуры Тема 3. Современные требования, предъявляемые к деловым навыкам и проектной культуре Тема 4. Организационные коммуникации в профессиональной деятельности в сфере менеджмента Тема 6.Сущность и методы самоменеджмента	Подготовка реферата	Тестирование
		Практические занятия. Тема 1. Концепция деловых навыков и проектной культуры Тема 2. Факторы, определяющие формирование деловых навыков и проектной культуры Тема 3. Современные требования, предъявляемые к деловым навыкам и проектной культуре Тема 4. Организационные коммуникации в профессиональной деятельности в сфере менеджмента Тема 6.Сущность и методы самоменеджмента	Практические задания	Тестирование
		Самостоятельная работа. Тема 5. Методы формирования коммуникативных навыков в профессиональной деятельности в сфере менеджмента. Тема 7. Организационные технологии самоменджмента.	Подготовка реферата, практические задания	Тестирование

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

Примерный перечень тем рефератов

1.Место и роль деловых навыков в профессиональной деятельности в сфере менеджмента.
2.Формирование проектной культуры в современной организации.
3.Основные направления развития деловых навыков в профессиональной деятельности в сфере менеджмента.
4. Совершенствование деловых навыков в профессиональной деятельности в сфере менеджмента в процессе делового общения.
5. Развитие деловых навыков в профессиональной деятельности в сфере менеджмента в условиях интернационализации бизнеса.
6. Деловые навыки в профессиональной деятельности как инструментарий решения проблем деловой жизни.
10. Деловые коммуникации как фактор развития деловых навыков в профессиональной деятельности в сфере менеджмента.
11.Современная проектная культура: теория и практика.
12.Критерии эффективной проектной культуры.
13.Основные направления развития проектной культуры в современном бизнесе.
14.Отличительные черты деловых навыков в профессиональной деятельности в сфере менеджмента в XXI веке.
15.Компетентностный подход к формированию деловых навыков в профессиональной деятельности в сфере менеджмента.
16.Развитие деловых навыков в профессиональной деятельности в сфере менеджмента в процессе формальных и неформальных коммуникаций.
17.Коммуникационные деловые навыки в профессиональной деятельности.
18.Особенности развития деловых навыков и проектной культуры в условиях глобализации.
19.Влияние деловых навыков в профессиональной деятельности на совершенствование проектной культуры.
20.Методы преодоления коммуникационных барьеров в профессиональной деятельности менеджера.
21.Развитие деловых навыков и проектной культуры в профессиональной деятельности в современном менеджменте: проблемы и пути их решения.
23.Влияние коммуникационных технологий на развитие деловых навыков современного менеджера.
24.Навыки ведения деловых переговоров в профессиональной деятельности менеджера.
25.Навыки публичных выступлений в профессиональной деятельности менеджера.
26.Личностно-деловые и организационные аспекты самоменеджмента.
27.Значение проектной культуры в проектной деятельности.
28. Основные тенденции развития проектной культуры в XXI веке.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные

изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

Пример практического задания. Проанализируйте деловые навыки ведения переговоров с партнером и дополните их:
- попробовать создать доверительную атмосферу при переговорах;
- попросить партнера более подробно рассказать о проблеме. Это будет способствовать более четкому определению позиций сторон;
- помочь партнеру глубже вникнуть в ситуацию, делая по ходу беседы краткие обобщения;
- убедить партнера, что откладывать решение в сложившейся ситуации невыгодно. Это позволит определить реальность намерений партнера о сотрудничестве;
- изложить собственное решение проблемы, но в ряду других возможных.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области, демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, формирует собственные выводы по проблеме.	Сформированное умение использовать теоретические основы предметной области, иллюстрировать теоретические положения примерами, формировать собственные выводы по проблеме, анализировать деловые навыки и проектную культуру.	Отсутствие умений использовать теоретические основы предметной области, иллюстрировать теоретические положения примерами, формировать собственные выводы по проблеме, анализировать деловые навыки и проектную культуру

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

УК*

знать: сущность, особенности, критерии приоритетов собственной деятельности и личностного развития;
уметь: анализировать приоритеты собственной деятельности и личностного развития;
владеть: навыками определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1.Приоритеты профессиональной деятельности и личностного развития.
2.Формирование и развитие приоритетов профессиональной деятельности и личностного развития.
3.Значение профессионального развития личности.
4.Профессиональные и личностные качества менеджеров.
5.Коммуникативные качества менеджеров.
6.Факторы, определяющие формирование деловых навыков и проектной культуры.
7. Современные требования, предъявляемые к личности руководителя.
8.Самоменеджмент в системе менеджмента.
9.Личностно-деловые и организационные аспекты самоменеджмента.
10.Основные методы самоменеджмента.
11.Самооценка и самомотивация.
12.Организационные технологии самоменеджмента.
13.Профессиональное и личностное развитие в условиях глобализации.
14.Компетентностный подход к профессиональному развитию менеджера.
15.Современные тенденции развития приоритетов профессиональной деятельности и личностного развития.

Шкала и критерии оценивания

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

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Проанализируйте методы управления рабочим временем менеджера и дополните их с точки зрения приоритетов профессиональной деятельности и личностного развития:
- анализ менеджером затрат своего рабочего времени;
- анализ стоящих перед менеджером задач:
-определение приоритетности решаемых менеджером задач;
-определение менеджером своих долгосрочных целей;
-планирование менеджером своего рабочего времени;
-уменьшение менеджером потерь своего рабочего времени.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, формирует собственные выводы по проблеме. .	Сформированное умение по использовать теоретические основы предметной области, иллюстрировать теоретические положения примерами, формировать собственные выводы по проблеме, анализировать деловые навыки и проектную культуру.	Отсутствие умений использовать теоретические основы предметной области , иллюстрировать теоретические положения примерами, формировать собственные выводы по проблеме, анализировать деловые навыки и проектную культуру. .

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. На основе анализа кейса 1 определите приоритеты профессиональной деятельности топ-менеджмента при реализации проекта развития предприятия по расширению рынка сбыта продукции.

Шкала и критерии оценивания

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

Пример заданий для тестирования

УК*

1.Среди перечисленных факторов внешней коммуникационной среды выделите факторы прямого воздействия на автомобильную фирму:
а)политика профсоюзов на рынке рабочей силы;
б)политическая стабильность в обществе;
в)предпочтения потребителей;
г)поведение на рынке фирм-конкурентов;
д)появление новых технологии.

2.Широкий масштаб управляемости в процессе деловой коммуникации в организации характеризуется:
а)минимальным количеством подчиненных у одного руководителя;
б)максимальным количеством уровней иерархии;
в)максимальным количеством подчиненных у одного руководителя;
г)минимальным количеством уровней иерархии;
д)правильного ответа нет;
3. Назовите управленческие навыки руководителя:
а)делегирование;
б) мотивация;
в) координация;
г) планирование;
д) правильного ответа нет;
4. Деловые навыки зависят от:
а) конкретного человека;
б) социальных факторов;
в) уровня культуры;
г) уровня морали;
д) правильного ответа нет;
5. Назовите признаки классификации видов деловых коммуникации:
а) по содержанию;
б) по целям;
в) по этапам;
г) по уровням;
д) по процессам;
6. Назовите формы деловой коммуникации:
а) телефонный разговор ;
б) прием подчиненных;
в) публичное выступление;
г) инструктивное совещание;
д) все вышеперечисленное;
7.Назовите факторы, влияющие на характер межличностного взаимодействия в деловой коммуникации:
а) внешний облик;
б) манера поведение;
в) стиль речи;
г) все вышеназванное;
д)правильного ответа нет ;
8. Назовите особенности деловых навыков ведения переговоров:
а) умение идти на компромисс;
б) умение слушать;
в) бескомпромиссность;
г) категоричность;
д) харизматичность.
9.На каком этапе процесса коммуникации возможно искажение информации, необходимой для деловой коммуникации:
а)зарождение идеи;
б)кодирование и выбор канала;
в)передача сообщения;
г)декодирование сообщения;
д)на каждом этапе коммуникационного процесса;
10.Что можно отнести формальной деловой коммуникации:

а)общение на корпоративном мероприятии;
б)приказ о внутреннем распорядке;
в)слухи;
г)отчет о проведении мероприятия;
д)правильного ответа нет.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 10 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

от 0 до 5 правильных ответов – не зачет.

от 6 до 10 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Пример задания для тестирования

1.Среди перечисленных факторов внешней коммуникационной среды выделите факторы прямого воздействия на автомобильную фирму:
а)политика профсоюзов на рынке рабочей силы;
б)политическая стабильность в обществе;
в)предпочтения потребителей;
г)поведение на рынке фирм-конкурентов;
д)появление новых технологии.
2.Широкий масштаб управляемости в процессе деловой коммуникации в организации характеризуется:
а)минимальным количеством подчиненных у одного руководителя;
б)максимальным количеством уровней иерархии;
в)максимальным количеством подчиненных у одного руководителя;
г)минимальным количеством уровней иерархии;
д)правильного ответа нет;
3. Назовите управленческие навыки руководителя:
а)делегирование;
б) мотивация;
в) координация;
г) планирование;
д) правильного ответа нет;
4. Деловые навыки зависят от:
а) конкретного человека;
б) социальных факторов;
в) уровня культуры;
г) уровня морали;

д) правильного ответа нет;
5. Назовите признаки классификации видов деловых коммуникации:
а) по содержанию;
б) по целям;
в) по этапам;
г) по уровням;
д) по процессам;
6. Назовите формы деловой коммуникации:
а) телефонный разговор ;
б) прием подчиненных;
в) публичное выступление;
г) инструктивное совещание;
д) все вышеперечисленное;
7.Назовите факторы, влияющие на характер межличностного взаимодействия в деловой коммуникации:
а) внешний облик;
б) манера поведение;
в) стиль речи;
г) все вышеназванное;
д)правильного ответа нет ;
8. Назовите особенности деловых навыков ведения переговоров:
а) умение идти на компромисс;
б) умение слушать;
в) бескомпромиссность;
г) категоричность;
д) харизматичность.
9.На каком этапе процесса коммуникации возможно искажение информации, необходимой для деловой коммуникации:
а)зарождение идеи;
б)кодирование и выбор канала;
в)передача сообщения;
г)декодирование сообщения;
д)на каждом этапе коммуникационного процесса;
10.Что можно отнести формальной деловой коммуникации:
а)общение на корпоративном мероприятии;
б)приказ о внутреннем распорядке;
в)слухи;
г)отчет о проведении мероприятия;
д)правильного ответа нет.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 10 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

от 0 до 5 правильных ответов – не зачет.

от 6 до 10 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

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

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

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

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

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

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Деловые навыки и проектная культура"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДИЗАЙНЕР ЖИЗНИ: СТРАТЕГИИ И ТЕХНИКИ ПЛАНИРОВАНИЯ УЧЕБНОЙ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ И ЛИЧНОЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.11
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	теории и технологии социальной работы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции. Самоорганизация: зачем нужна и какие результаты даёт? Структурируем задачи по сферам жизнедеятельности: матрица Эйзенхауэра и колесо баланса Стратегия организации дел и задач: удобные инструменты для организации задач и лучшие техники планирования собственной жизнедеятельности Идеальный план дня: как составить план на день и успешно его реализовать Составляем план продуктивной недели Стратегическое планирование: как выстроить систему долгосрочных целей, чтобы их реализовать Практические занятия. Тип личности и стратегия жизнедеятельности: определяем Ваши слабые и сильные стороны Хронотип и планирование: как найти продуктивное время. Оптимизируем личное планирование: составляем чек-листы рутинных и повторяющихся задач Источники энергии для выполнения задач: составляем план дня, который сохранит и приумножит Вашу энергию Современные инструменты организации дел в разных сферах жизнедеятельности: как планировать обучение, отдых, хобби, питание, сон и как это помогает сохранять энергию и оставаться продуктивным Ошибки личного планирования: как перестать везде опаздывать и постоянно откладывать дела. Выбираем средства планирования: ежедневник или приложение Нет прокрастинации! Как перестать откладывать дела и начать выполнять поставленные задачи Три результата дня: осваиваем мотивирующие техники планирования Применяем инструменты планирования в виртуальном мире: наводим порядок в почте, учимся контролировать время в социальных сетях и видеоиграх, определяем источники пополнения и расходования энергии в виртуальном пространстве Можно ли планировать творческую деятельность? Применяем инструменты планирования в научно-исследовательской деятельности, разбираемся, как во время написать курсовую работу Инструменты планирования для эффективного обучения. Как выполнять все учебные работы в назначенные сроки: составляем шаблон планирования учебных задач на семестр	Тестирование, устный опрос, глоссарий, творческий проект, реферат, вопросы и задания для подготовки к зачету	Тестирование

		Самостоятельная работа. Самоорганизация: зачем нужна и какие результаты даёт? Структурируем задачи по сферам жизнедеятельности: матрица Эйзенхауэра и колесо баланса Тип личности и стратегия жизнедеятельности: определяем Ваши слабые и сильные стороны Стратегия организации дел и задач: удобные инструменты для организации задач и лучшие техники планирования собственной жизнедеятельности Хронотип и планирование: как найти продуктивное время. Оптимизируем личное планирование: составляем чек-листы рутинных и повторяющихся задач. Ошибки личного планирования: как перестать везде опаздывать и постоянно откладывать дела. Осознанный отдых: как планировать отдых, чтобы не устать ещё больше. Самостоятельная работа. Идеальный план дня: как составить план на день и успешно его реализовать Составляем план продуктивной недели Выбираем средства планирования: ежедневник или приложение Стратегическое планирование: как выстроить систему долгосрочных целей, чтобы их реализовать Нет прокрастинации! Как перестать откладывать дела и начать выполнять поставленные задачи Питание, сон и планирование: разбираем, как сон и питание влияют на нашу продуктивность в выполнении задач учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности Как превратить выполнение задач в игру: выстраиваем стратегию завершения приоритетных дел Контролируемая аудиторная самостоятельная работ Выбираем приложение для планирования Составляем план самого продуктивного дня		

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

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

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1 Раскройте понятие самоорганизации.
2 Перечислите основные задачи самоорганизации.
3 Опишите индивидуально–психологические характеристики как фактор личностного развития.
4 Раскройте содержание целеполагания как этапа жизнедеятельности в разных сферах.
5 Охарактеризуйте принципы целеполагания.
6 Раскройте содержание методов целеполагания.
7 Обоснуйте значимость определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста процессного подхода в управлении временем.

8 Охарактеризуйте способы определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.
9 Охарактеризуйте основные принципы построения матрицы Эйзенхауэра.
10 Раскройте содержание способа определения жизненных приоритетов «колесо баланса».
11 Опишите основные способы организации учебной и научно-исследовательской деятельности студента.
12 Раскройте цели и задачи управления временем.
13 Охарактеризуйте основные принципы управления временем.
14 Обоснуйте значимость учета хронотипа человека при планировании учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности.
15 Охарактеризуйте основные средства планирования времени.
16 Раскройте содержание мотивационных техник планирования времени.
17 Опишите источники энергии для выполнения задач в учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности.
18 Охарактеризуйте способы долгосрочного планирования.
19 Обоснуйте необходимость планирования времени в виртуальном пространстве.
20 Охарактеризуйте основные инструменты планирования времени в виртуальном мире.
21 Охарактеризуйте основные ошибки личного планирования.
22 Опишите игровые методы планирования времени.
23 Соотнесите понятия рутинных и повторяющихся задач.
24 Обоснуйте значимость режима питания и сна в процессе планирования времени.

Шкала и критерии оценивания устного опроса.

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

ПРИМЕР ГЛОССАРИЯ

Тематика глоссария: Управление временем как средство оптимизации деятельности.

Глоссарий составляется обучающимся самостоятельно. При составлении определения конкретного термина необходимо использовать точную его формулировку в именительном падеже. Обязательным является указание источника определения термина. В описательной части термина изложение информации должно быть кратким, корректным, исключать собственное субъективное понимание термина. Допускается контекстуальный анализ с примерами употребления термина в разных контекстах.

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник
1. ……...	……..	……

В глоссарии могут быть представлены понятия: управление временем, тайм-менеджмент, время, хронотип, хронометраж, ресурсы времени, поглотили времени, планирование.

Шкала и критерии оценивания глоссария.

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание достаточного количества определений и источников	Обучающийся демонстрирует разнообразие представленных определений и источников: более 15 основных категорий и понятий	Обучающийся не демонстрирует разнообразие определений и источников: более 5, но менее 15 основных категорий и понятий
Систематизация и оформление материала	Материал систематизирован, оформлен в соответствии с требованиями	Материал не систематизирован
Наличие собственных идей и определений	Обучающийся формулирует собственные определения понятий с опорой на знания теоретического материала.	Обучающийся не формулирует собственные определения понятий с опорой на знания теоретического материала.

ПРИМЕР ТВОРЧЕСКОГО ПРОЕКТА

Задание выполняют обучающимся индивидуально. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по одной из тем:

1. Лайф-менеджмент как искусство управления собственной жизнью.
2. Рациональное моделирование рабочего пространства.
3. Технология планирования «Альпы»: возможности применения при планировании учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности.
4. Технология планирования «Парето»: возможности применения при планировании учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности.
5. Система управления временем Б. Франклина: содержание, особенности применения в ситуации решения разных задач.
6. Прямое планирование посредством картотек и дневников учета времени: содержание и эффективность.
7. Методы и принципы повышения собственной эффективности А.А. Любищева.
8. Техники самоменеджмента в управлении временем.
9. Способы определения жизненных приоритетов и постановки задач.
10. Основные требования к составлению плана на день.
11. Основные требования к составлению плана на неделю.
12. Основные требования к составлению плана на месяц.
13. Планирование по учебным семестрам: основные техники.
14. Японская система планирования финансов: возможности применения в управлении временем.
15. Основные «поглотители» времени: способы отслеживания и контроля.
16. Осознанный отдых как условие успешного планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности.

17. Теории решения изобретательских задач (ТРИЗ) Г.С. Альтшуллера.
18. Концепция Ст. Кови о достижении личностной зрелости.
19. Организация подготовки к экзаменам / выполнения курсовой работы посредством применения способов управления временем.

Шкала и критерии оценивания творческого проекта

Критерий	Зачтено	Не зачтено
- соответствие темы творческого проекта содержанию дисциплины; - актуальность темы; - новизна и оригинальность решения поставленных задач; - структурированность и логичность материала; - умение ясно излагать материал, письменная и языковая грамотность; - наличие презентации результатов проекта, её наглядность; - умение отвечать на вопросы преподавателя и аудитории, умение вести дискуссию; - наличие самостоятельных выводов.	Тема соответствует содержанию дисциплины; раскрыта и доказана актуальность темы творческого проекта и проблема, сформулированы цели и задачи творческого проекта, присутствует новизна и оригинальность решения поставленных задач; доклад отличает четкость, логичность, связанность, доказательность представленных результатов, их теоретическая и практическая значимость, полнота раскрытия темы, оригинальность демонстрационного материала (презентация), владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность, включенность всех членов группы в защиту проекта, наличие заключения и четкость выводов, качество ответов на вопросы	Тема соответствует содержанию дисциплины, актуальность темы творческого проекта и проблема не обоснованы, цели и задачи сформулированы нечетко, отсутствует новизна и оригинальность решения поставленных задач; отсутствует доказательная база представленных результатов, отсутствуют выводы, обучающийся не отвечает на вопросы группы.

ПРИМЕР РЕФЕРАТА.

Реферат – краткая запись идей, содержащихся в одном или нескольких источниках, которая требует умения сопоставлять и анализировать различные точки зрения, в отличие от конспекта, является новым, авторским текстом. Структура реферата должна содержать оглавление, введение, основную часть, заключение и список литературы. Следует продемонстрировать способность обобщать материал, выделять проблемы, делать собственные аргументированные выводы. Новизна в данном случае подразумевает новое изложение, систематизацию материала, особую авторскую позицию при сопоставлении различных точек зрения.

Примерный перечень тем рефератов

1. Роль самоменеджмента в успешном планировании учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности.
2. Способы определения приоритетов собственной жизнедеятельности.
3. Типы задач в планировании учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности.

4. Принципы и критерии постановки целей: SMART-цели.
5. Метод «Дерево целей»: возможности применения при планирование учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности.
6. Определение приоритетов в планировании учебной деятельности: жесткий-гибкий алгоритм планирования.
7. Метод ограниченного хаоса в планировании времени.
8. Хронотипы и их роль в планировании времени.
9. Ресурсно-календарный график планирования времени.
10. Недельное планирование: основные правила и техники.
11. Модели ассертивного и блокирующего поведения в процессе управления временем.
12. Способы оценки использования времени.
13. Хронофаги: понятие и виды.
14. Роль самомотивации в планировании учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности.
15. Семейный тайм-менеджмент.

Шкала и критерии оценивания реферата.

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

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

УК*

Знать: способы определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.

Уметь: определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.

Владеть: навыками реализации приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.

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

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Личностное развитие: понятие, структура.
2. Факторы личностного развития.

3. Мотивация в структуре личностного развития.
4. Самоорганизация: понятие, задачи.
5. Идивидуально–психологические характеристики как фактор личностного развития.
6. Способы определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста процессного подхода в управлении временем.
7. Ценности и цели деятельности: соотношение понятий.
8. Способы построения иерархии личных и профессиональных ценностей.
9. Цели деятельности: понятие, виды.
10. Целеполагание как процесс: этапы.
11. Целеполагание как этап процесса решения жизненных проблем.
12. Принципы целеполагания.
13. Подходы к построению системы жизненных целей.
14. Методы и технологии целеполагания.
15. Тайм-менеджмент: понятие, задачи, функции.
16. Тайм-менеджмент как способ личностного развития.
17. Роль управления временем в достижении личных и профессиональных целей.
18. Основные хронотипы и особенности планирования времени.
19. Планирование на один день: принципы и методы.
20. Планирование на неделю: принципы и методы.
21. Планирование на месяц: принципы и методы.
22. Стратегическое планирование: методы определения долгосрочных целей.
23. Методы организации дел в разных сферах жизнедеятельности.
24. Основные средства планирования: ежедневники и приложения.
25. Осознанный отдых: понятие, роль в управлении временем.
26. Питание, сон и планирование времени.
27. Инструменты планирования в виртуальном мире.
28. Методы планирования творческой деятельности.
29. Мотивационные техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности.

Шкала и критерии оценивания

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

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание 1. Освоение навыков определять иррациональные идеи и высказывания.

Главным в этом методе является умение выявить и понять иррациональные идеи. Наше общество приучило нас не обращать внимания на многие иррациональные идеи, которые мы ежедневно слышим, поэтому надо научиться слушать людей и применять АВС-анализ к их высказываниям. Данная методика является важным средством профилактики профессиональных и личностных деформаций.

1. В течение трех дней посвятите свое время выслушиванию иррациональных идей.

Заметив иррациональную идею у приятеля, коллеги, члена семьи, выясните, с каким событием их жизни она связана. К примеру, вы услышите «Цены так растут, что невозможно свести концы с концами», или «У меня ужасные дети, я должно быть плохая мать». Составьте список иррациональных идей, которые вы слышали. Вы заметите, что факты, события как-то связаны с определенными высказываниями, мыслями, поступками этих людей. Но не обязательно эта связь носит логический характер.

Задание 2. Научившись выслушивать иррациональные идеи, наберете двадцать самых интересных утверждений и примените к ним АВС-анализ письменно

Например, фразу «У меня плохие дети, я должно быть плохая мать» разложите так:

«А». Объективный факт.

Дети плохо вели себя в магазине, разрушив пирамиду из консервных банок.

«В». Личностные убеждения.

Дети, которые разбрасывают товары в магазине - плохие. «Если бы я была хорошей матерью, мои дети так бы не поступили». Поэтому...

«С». Эмоциональное следствие. Мать чувствует себя плохой, у нее чувство вины за детей.

3. Попробуйте выявить собственные иррациональные идеи и подвергните их АВС-анализу.

Задание 3. Эффективное управление временем.

1. Составьте список всех Ваших задач, которые Вам необходимо решить в ближайшее время.
2. Выберите те задачи, решение которых связано с выполнением письменных учебных работ.
3. Сформулируйте критерии ранжирования задач, в соответствии с которыми выделите из составленного списка самые важные задачи.
4. Составьте график выполнения письменных учебных работ.
5. Определите инструменты управления временем, которые Вам потребуются для выполнения всех письменных учебных заданий в установленные сроки.

Задание 4. «Матрица Эйзенхауэра»

1. Записать все свои дела на ближайшие 10 дней.
2. Распределить их по группам, используя критерии матрицы Эйзенхауэра.
3. Заполнить таблицу по матрице Эйзенхауэра.

Шкала и критерии оценивания

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

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание 1. Определение целей по методике «Мемуарник».

1. Определите ваши ценности с помощью «Мемуарника».
2. Сформулируйте вашу личную миссию.
3. Сформулируйте ваше призвание.
4. Выявите 5-7 ключевых областей вашей жизни.
5. Напишите сценарий вашей жизни на год вперед.
6. Напишите цели на 5, 10, 15 лет.

Задание 1. Эффективные инструменты управления временем.

1. Установите органайзер LeaderTask.
2. Назначьте удобную кнопку на телефоне для функции "Диктофон"
3. Подготовьте удобный блокнот и карандаш для записей.
4. В течение недели заполняйте лист планирования на день, используя предложенные инструменты.
5. Проанализируйте, какой из инструментов наиболее эффективен, учитывая Ваши индивидуальные особенности.

Задание 2. Отдых в системе управления временем.

В органайзере или блокноте для записей можно сделать специальную категорию «Отдых», в эту категорию записывать дела которые максимально вас расслабляют, переключают ваше внимание, отвлекают от основной работы.

Самые важные дела выделены цветом, они дают больший эффект т.к. максимально переключают внимание - тем самым вы отдыхаете от основной работы. Такие расслабляющие занятия удобно разнести по подкатегориям: «Между парами» - маленькие пятиминутки для расслабления, например: «Позвонить знакомому», «Посмотреть что-нибудь интересное в Интернете», «сходить попить чая».

«Внеучебное время» - дела более длительные по продолжительности, например: «Сделать гимнастику», «Прогуляться в парке», «Сходить в магазин».

«Свободное время» - дела, которые можно делать, например, в выходные: «тренажерный зал», «посетить сеанс расслабляющего массажа», «на рыбалку», «сходить в бильярд».

1. Сделайте отдых в течении дня ритмичным, определите приемлемые для вас формы отдыха.
2. Обеспечивайте максимальное переключение, укажите, какие виды деятельности позволяют вам переключаться.

Шкала и критерии оценивания

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

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Неэффективно организованные процессы деятельности, ведущие к потерям времени, называются:

А) рубрикаторами потерь;

Б) хронотопами;

В) поглотителями времени.

2. Матрица Эйзенхауэра позволяет расставить приоритеты, оценив все задачи по двум критериям:

А) срочность и регулярность;

Б) гибкость и жесткость;

В) важность и срочность.

3. Являются ли понятия совместимости и сработанности идентичными?

А) да;

Б) нет;

В) и то, и другое эффект сочетания и взаимодействия людей, однако удовлетворенность либо друг другом, либо совместной деятельностью;

Г) при совместимости степень эмоциональной адекватности, а при сработанности высокая адекватность взаимопонимания и только.

4. Что из перечисленного не является синонимом остального?

А) аутогенная тренировка;

Б) самовнушение;

В) аутосуггестия;

Г) релаксация.

5. Что из перечисленного не может быть причиной профессионального выгорания?

А) общение с людьми, нуждающимися в помощи;

Б) гиподинамия;

В) большое количество документации.

6. Для ситуаций, в которых подходящая цель ещё не найдена, а изначальные условия быстро изменяются подходит:

А) Метод SMART;

Б) Метод «цели - ценности»;

В) Хронотипология.

7. В контекстном планировании задачи, для которых время исполнения известно заранее, называются:

А) бюджетируемыми;

Б) жесткими;

В) приоритетными;

8. Что означает принять решение, оценив по определенным критериям, какие из поставленных задач и дел имеют первостепенное значение, какие – второстепенное:

А) расставить контексты в хронологическом порядке;

Б) распределить ресурсы;

В) расставить приоритеты.

9. Что не относится к правилам организации эффективного отдыха:
А) концентрация;
Б) максимальное переключение;
В) смена контекста.

10. Укажите способы самонастройки на решение задач:
А) промежуточная радость;
Б) техника хронометража;
В) техника “якорения”.

11. Укажите подход, при котором человек действует вопреки внешним обстоятельствам, активно влияет на свою жизнь:
А) приоритезированным;
Б) мотивационным;
В) проактивным.

12. Как называется подход, при котором человек полностью зависит от внешних обстоятельств, не влияя активно на свою жизнь:
А) проактивным;
Б) реактивным;
В) хронометрированным.

13. Что такое "парадоксальный" сон?
А) "быстрый" сон;
Б) "медленный" сон?
В) сон с частыми пробуждениями;
Г) сон без сновидений.

14. К задачам по классификации Эйзенхауэра, которые необходимо выполнять самостоятельно:
А) все задачи;
Б) важные несрочные;
В) срочные неважные;
Г) срочные важные.

15. К задачам по классификации Эйзенхауэра, которые можно делегировать:
А) несрочные неважные;
Б) важные несрочные;
В) срочные неважные;
Г) срочные важные.

16. Укажите личностные особенности, которые снижают эффективность управления временем:
А) перфекционизм;
Б) инициативность;
В) тревожность;
Г) ригидность;

17. Укажите соотношение усилий и результата согласно правилу Парето:
А) 70% усилий дают 30% результата;
Б) 100% усилий дают 100% результата;
В) 20% усилий дают 80% результата;
Г) 10% усилий дают 90% результата;
Д) 50% усилий дают 50% результата.

18. Укажите необходимый резерв времени при планировании научно-исследовательской деятельности:

А) 10%;
Б) 20%;
В) 40%;
Г) 50%.

19. Укажите необходимый структурный элемент планирования времени в учебной деятельности:

А) время на дорогу до места учебы;
Б) время на отдых;
В) время на общение с участниками учебной группы.

20. Способность выполнять несколько дел одновременно, называется:

А) многозадачность;
Б) продуктивность;
В) функциональность;
Г) эффективней менеджмент.

Ключ к тесту:

№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ
1.	В	11.	В
2.	В	12.	Б
3.	В	13.	В
4.	Г	14.	Г
5.	А	15.	А, В
6.	А, Б	16.	А, Г
7.	Б	17.	В
8.	В	18.	В
9.	А	19.	Б
10.	А, В	20.	А

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

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

от 0 до 9 правильных ответов – не зачтено.

от 10 до 20 правильных ответов – зачтено.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример оценочного материала

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

Пример теста

УК*

2. Неэффективно организованные процессы деятельности, ведущие к потерям времени, называются:

А) рубрикаторами потерь;

Б) хронотопами;

В) поглотителями времени.

2. Матрица Эйзенхауэра позволяет расставить приоритеты, оценив все задачи по двум критериям:

А) срочность и регулярность;

Б) гибкость и жесткость;

В) важность и срочность.

3. Являются ли понятия совместимости и сработанности идентичными?

А) да;

Б) нет;

В) и то, и другое эффект сочетания и взаимодействия людей, однако удовлетворенность либо друг другом, либо совместной деятельностью;

Г) при совместимости степень эмоциональной адекватности, а при сработанности высокая адекватность взаимопонимания и только.

4. Что из перечисленного не является синонимом остального?

А) аутогенная тренировка;

Б) самовнушение;

В) аутосуггестия;

Г) релаксация.

5. Что из перечисленного не может быть причиной профессионального выгорания?

А) общение с людьми, нуждающимися в помощи;

Б) гиподинамия;

В) большое количество документации.

6. Для ситуаций, в которых подходящая цель ещё не найдена, а изначальные условия быстро изменяются подходит:

А) Метод SMART;

Б) Метод «цели - ценности»;

В) Хронотипология.

7. В контекстном планировании задачи, для которых время исполнения известно заранее, называются:

А) бюджетируемыми;

Б) жесткими;

В) приоритетными;

8. Что означает принять решение, оценив по определенным критериям, какие из поставленных задач и дел имеют первостепенное значение, какие – второстепенное:
А) расставить контексты в хронологическом порядке;
Б) распределить ресурсы;
В) расставить приоритеты.

9. Что не относится к правилам организации эффективного отдыха:
А) концентрация;
Б) максимальное переключение;
В) смена контекста.

10. Укажите способы самонастройки на решение задач:
А) промежуточная радость;
Б) техника хронометража;
В) техника “якорения”.

11. Укажите подход, при котором человек действует вопреки внешним обстоятельствам, активно влияет на свою жизнь:
А) приоритезированным;
Б) мотивационным;
В) проактивным.

12. Как называется подход, при котором человек полностью зависит от внешних обстоятельств, не влияя активно на свою жизнь:
А) проактивным;
Б) реактивным;
В) хронометрированным.

13. Что такое "парадоксальный" сон?
А) "быстрый" сон;
Б) "медленный" сон?
В) сон с частыми пробуждениями;
Г) сон без сновидений.

14. К задачам по классификации Эйзенхауэра, которые необходимо выполнять самостоятельно:
А) все задачи;
Б) важные несрочные;
В) срочные неважные;
Г) срочные важные.

15. К задачам по классификации Эйзенхауэра, которые можно делегировать:
А) несрочные неважные;
Б) важные несрочные;
В) срочные неважные;
Г) срочные важные.

16. Укажите личностные особенности, которые снижают эффективность управления временем:
А) перфекционизм;
Б) инициативность;
В) тревожность;
Г) ригидность;

17. Укажите соотношение усилий и результата согласно правилу Парето:
А) 70% усилий дают 30% результата;
Б) 100% усилий дают 100% результата;
В) 20% усилий дают 80% результата;
Г) 10% усилий дают 90% результата;
Д) 50% усилий дают 50% результата.

18. Укажите необходимый резерв времени при планировании научно-исследовательской деятельности:
А) 10%;
Б) 20%;
В) 40%;
Г) 50%.

19. Укажите необходимый структурный элемент планирования времени в учебной деятельности:
А) время на дорогу до места учебы;
Б) время на отдых;
В) время на общение с участниками учебной группы.

20. Способность выполнять несколько дел одновременно, называется:

А) многозадачность;
Б) продуктивность;
В) функциональность;
Г) эффективней менеджмент.

Ключ к тесту:

№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ
1.	В	11.	В
2.	В	12.	Б
3.	В	13.	В
4.	Г	14.	Г
5.	А	15.	А, В
6.	А, Б	16.	А, Г
7.	Б	17.	В
8.	В	18.	В
9.	А	19.	Б
10.	А, В	20.	А

Шкала и критерии оценивания

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

от 0 до 9 правильных ответов – не зачтено.

от 10 до 20 правильных ответов – зачтено.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

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

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

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

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

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

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДИПЛОМАТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭПОХИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.12
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	всеобщей истории, международных отношений и документоведения
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** 1. Международные связи Самарской области и г.о. Самара в контексте дипломатических и бизнес-контактов. 2. История возникновения и основные характеристики цифровой дипломатии. 3. Цифровая дипломатия Российской Федерации. 4. Социальные медиа и публичная дипломатия. Twiplomacy pros & cons. 5. Парадипломатия в цифровую эпоху. 6. Основы дипломатического и делового протокола и этикета в цифровую эпоху.	Доклад с презентацией Собеседование	Тестирование
		Самостоятельная работа. 1. Подготовка к участию в ролевой игре Встреча иностранной делегации». 2. Подготовка к участию в ролевой игре «За столом международных переговоров». 3. Подготовка доклада с презентацией «Проект пребывания иностранной делегации». 4. Особенности дипломатический переписки как вида деятельности и виды дипломатических документов.	Ролевая игра Глоссарий	
		Практические занятия. 1. Особенности осуществления дипломатических и деловых контактов с представителями разных социокультурных общностей. 2. Ролевая игра «Встреча иностранной делегации» 3. Ролевая игра «За столом международных переговоров» 4. Структура переговорного процесса: основные этапы и стадии переговоров в дипломатии и деловой практике. 5. Ведение коммуникации с международными партнерами в письменной форме 6. Методы цифровой дипломатии и их применение в осуществлении контактов с иностранной аудиторией. 7. Специфика дипломатических, политических и деловых переговоров.	Практические задания, Ролевая игра	

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

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

Пример вопросов для собеседования

1. Что вы знаете об этапах эволюцияи понятия «цифровая дипломатия»?
2. В чем особенности организационно-правовая основы осуществления цифровой дипломатии?
3. Каково место цифровой дипломатии в современных международных отношениях и деловой практике?.
4. Опишите историю зарождения и формирования цифровой дипломатии.
5. Дайте краткую, но исчерпывающую характеристику явлениям Twiplomacy и твиттер-революций.
6. Охарактеризуйте влияние пандемии COVID-19 на развитие цифровой дипломатии.
7. Какие угрозы информационной безопасности на глобальном и государственном уровнях может представлять цифровая дипломатия?
8. В чем состоит международное сотрудничество по обеспечению информационной безопасности?
9. Охарактеризуйте связь цифровой дипломатии и проблемы сохранения государственного суверенитета.
10. Дайте оценку роли «Новых медиа» в асимметричной составляющей современных международных конфликтов.
11. Охарактеризуйте взаимосвязь глобального гражданского общества и цифровой дипломатии.
12. Дайте оценку способам применения акторами современных международных отношений социальных сетей.
13. Опишите особенности цифровой дипломатии США.
14. Опишите особенности цифровой дипломатии Российской федерации.
15. Опишите особенности цифровой дипломатии стран ЕС.

Шкала и критерии оценивания собеседования

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

Пример глоссария

Название глоссария: Дипломатическая терминология.

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: агреман, альтернат, атташе, вербальная нота, верительные грамоты, дипломатический иммунитет, дипломатический корпус, личная нота, меморандум, памятная записка, парафирование, торговое представительство, циркулярная нота, чрезвычайный и полномочный посол.

Шкала и критерии оценивания глоссария

оценка «зачтено» – 6-10 баллов;
оценка «не зачтено» – 1-5 баллов;

- раскрытие более 10 терминов – 2 балла;
- разнообразие представленных определений (разнообразие источников) – 2 балла;
- уровень систематизации и оформления – 2 балла;
- наличие в работе обращения к текстам античных авторов – 2 балла;
- наличие в работе собственных идей и определений – 2 балла.

Пример ролевой игры

Игра проводится на тему «Встреча иностранной делегации». Задание представляет собой ролевую игру – моделирование процесса встречи иностранной делегации специалистов того профессионального профиля, который является основным в будущей практической профессиональной деятельности обучающихся (конкретную ситуацию обучающиеся могут выбрать из нескольких предложенных вариантов по собственному желанию), где половина участников выступает в качестве представителей принимающей стороны, а вторая половина – в роли прибывшей иностранной делегации специалистов, научных работников или бизнесменов. Перед началом игры каждая из групп участников должна составить план действий в рамках события, при этом принимающая сторона должна учесть все особенности состава прибывающей стороны по возрасту, гендерному, профессиональному и служебному составу. Прибывающая же сторона обязательно учитывает профиль предприятия, цели своего прибытия, особенности страны пребывания (назначается преподавателем или выбирается первой группой участников по согласованию с преподавателем). Задачей игры является моделирование возможной ситуации, в рамках проигрывания которой участники

- закрепляют владение навыками применения современного инструментария дипломатии цифровой эпохи в рамках профессиональной деятельности;

- демонстрируют знание основные виды и формы дипломатического и делового взаимодействия с иностранными партнерами в рамках осуществления профессиональной деятельности; основы дипломатического и делового протокола и этикет;

- демонстрируют сформированность умений определять и реализовывать приоритетные элементы дипломатических и деловых контактов с зарубежными коллегами с целью дальнейшего личностного развития и профессионального рост, а также составлять программы мероприятий при осуществлении профессионального взаимодействия с иностранными партнерами;

№ п/п	Наименование этапов	Индивид. оценка	Групп. оценка	Решение
1.	Подготовка к ролевой игре. Создание программы пребывания иностранной делегации принимающей стороной. Определение приоритетов и особенностей поведения в стране пребывания прибывающей стороной.			

2.	Выступление представителей принимающей стороны. Встреча делегации. Обмен приветствиями.			
3.	Выступление представителей прибывающей стороны. Ответные приветствия. Обмен памятными подарками (если уместен и внесен в сценарий игры обучающимися).			
4.	Краткое предварительное обсуждение целей и деталей переговоров. Представление иностранным специалистам программы их пребывания.			
5.	Ответы представителей прибывающей стороны. Коррекция программы пребывания согласно высказанным предпочтениям.			
6.	Коллективное решение участников о ходе и дальнейшей судьбе переговорного процесса и досуга пребывающей стороны, роли в его осуществлении принимающей стороны.			
	СУММА ОШИБОК			

Шкала и критерии оценивания участия в ролевой игре

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к участию в коллективной ролевой игре: – активность участия; – владение основами научной этики, навыки бесконфликтного общения с коллегами; – навыки публичного выступления, владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность; – владение базовым аппаратом дисциплины и основными терминами; – логичность, связанность, доказательность представленных результатов; – качество ответов на вопросы, умение вести полемику, убеждать и доказывать свою точку зрения.	Выполнены все требования к участию в коллективной ролевой игре: – обучающийся активно участвовал в коллективном обсуждении; – обучающийся продемонстрировал владение основами научной этики, навыки бесконфликтного общения с коллегами; – обучающийся в ходе коллективной ролевой игры выступал публично, владея при этом вниманием аудитории, умеет преподнести себя, демонстрирует языковую грамотность; – обучающийся успешно оперирует базовым аппаратом дисциплины и основными терминами; – логичность, связанность, представленные результаты доказательны и подтверждаются фактами и историографическим материалом по теме; - обучающийся свободно отвечает на вопросы, умеет вести полемику, убедительно доказывает свою точку зрения.	Требования к участию в ролевой игре не соблюдены или соблюдены лишь в очень малом объеме: – обучающийся вовсе не участвовал в коллективном обсуждении или участвовал крайне мало, в основном являясь пассивным слушателем; – обучающийся продемонстрировал отсутствие знакомства с основами научной этики, не смог наладить бесконфликтного общения с коллегами; – обучающийся в ходе коллективной ролевой игры максимально избегал публичного выступления, не смог овладеть вниманием аудитории, не умеет преподнести себя, демонстрирует отсутствие языковой грамотности; – обучающийся не оперирует базовым аппаратом дисциплины и не знает основных терминов, – нелогичность и несвязанность

		высказываний, представленные результаты бездоказательны и не подтверждаются фактами и историографическим материалом по теме; - обучающийся не может ответить на вопросы, не умеет вести полемику, не смог доказать свою точку зрения.

Примерная тематика докладов с презентацией

1. Составьте программу пребывания иностранной делегации со следующими вводными параметрами:
- делегация прибыла в наш регион на промышленное предприятие из страны Европы (ЕС) с ответным визитом для дальнейшего продолжения уже начатых переговоров по научному сотрудничеству.
- глава делегации – ученый с мировым именем в очень узкой сфере научной деятельности, мало представленной в стране/регионе пребывания;
глава делегации – консервативный вдовец, прибывший с ребенком 12 лет;
- заместитель главы делегации – энтузиаст движения за сохранения чистоты окружающей среды, не владеющий языком страны пребывания, прибывший без переводчика.

2. Составьте программу пребывания иностранной делегации со следующими вводными параметрами:
- делегация прибыла в наш регион для начала переговоров о финансовом участии в крупном проекте наукоемкого производства;
- делегация прибыла из арабской страны с сильными мусульманскими традициями;
- в составе делегации есть женщина-специалист, отвечающая за научную часть переговоров;
- в успешном итоге переговоров более заинтересованной является принимающая сторона;
- на время пребывания делегации в регионе приходится фестиваль культур народов региона, среди которых есть мусульманские, но тюркоязычные народы.

3. Составьте программу пребывания иностранной делегации со следующими вводными параметрами:
- делегация прибыла в наш регион из развивающейся африканской страны;
- цели визита делегации – начало переговорного процесса о строительстве крупного наукоемкого предприятия на их родине, располагающей важными для нашего региона и вашего предприятия природными ресурсами;
- глава делегации – выпускник ВУЗА нашего региона, свободно владеющий русским языком;
- глава делегации прибыл с супругой, активно участвующей в деятельности Международного Красного Креста и Красного полумесяца;
- делегация в качестве подарков вежливости преподнесла принимающей стороне предметы народных промыслов своей родины.

Шкала и критерии оценивания доклада с презентацией

Критерий	Показатели	Балл

Содержание доклада и презентации	- тема не соответствует содержанию; - не раскрыта актуальность темы исследования, нет постановки проблемы - в содержании доклада отсутствует четкость, логичность, связанность, доказательность представленных результатов - отсутствие сформулированных целей и задач работы - отсутствуют определения, выводы, которые выражают концепцию доклада и презентации; - текст содержит грамматические ошибки.	0-1
	- тема раскрыта не полностью; - частично раскрыта актуальность темы исследования, постановка проблемы имеет неточности - в содержании доклада лишь частично можно уловить четкость, логичность, связанность; доказательность представленных результатов не слишком убедительна - цели и задачи работы сформулированы с неточностями - частично присутствуют слоганы, определения, выводы, которые выражают концепцию доклада и презентации; - проект содержит менее 10 слайдов; - текст содержит небольшие грамматические ошибки.	2-3
	- тема раскрыта полностью; - актуальность темы исследования и постановки проблемы изложены полно и убедительно - содержание доклада логично, связанно, доказательность представленных результатов убедительна - цели и задачи работы сформулированы четко и логично - присутствуют все необходимые слоганы, определения, выводы, которые выражают концепцию доклада и презентации; - проект содержит 15 и более слайдов; - текст не содержит грамматических ошибок.	4-5
Дизайн и техническое исполнение	- в проекте отсутствует единый стиль оформления; - качество графических материалов не является удовлетворительным; - графические материалы практически не соответствуют содержанию темы.	0-1
	- проект частично оформлен в едином стиле; - качество графических материалов является удовлетворительным; - графические материалы практически соответствуют содержанию темы.	2-3
	- проект оформлен в едином стиле; - качество графических материалов является высоким; - графические материалы полностью соответствуют содержанию темы.	4-5
Представление презентации	- материал излагается без отрыва от текста выступления; - излагаемый материал логически не связан с демонстрируемыми слайдами.	0-1
	- материал излагается с обращением к тексту выступления; - излагаемый материал более-менее связан со слайдами.	2-3
	- материал излагается свободно, без обращения к тексту выступления; - излагаемый материал логически связан со слайдами.	4-5

Перевод набранных баллов в оценки:

- от 0 до 7 баллов — «незачтено»;
- 15 баллов — «зачтено».

Примерные практические задания

1. Составьте общую программу пребывания зарубежной делегации на предприятии. Не забудьте также составить подробную программу пребывания для принимающей стороны. Поясните отличия и особенности.
2. Опишите порядок встречи иностранной делегации. Учтите при этом, что глава делегации прибывает с супругой.
3. Составьте сравнительную характеристику работы с зарубежной аудиторией на площадках разных социальных медиа (для сравнения возьмите медиа с разным основным контентом, например Instagram и Twitter). В чем их общие черты, а в чем особенности?
4. Опишите этапы подготовки к переговорам. Составьте программу переговоров, список необходимых документов и схему рассадки за столом переговоров в рамках двусторонней встречи. Учтите, что глава зарубежной делегации прибыл с переводчиком.
5. Опишите этапы подготовки к переговорам. Составьте программу переговоров, список необходимых документов и схему рассадки за столом переговоров в рамках многосторонней встречи, в которой участвует более трех делегаций.

Шкала и критерии оценивания практических заданий

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку знаний, умений и навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности задач, требующих применения современного инструментария дипломатии цифровой эпохи в рамках профессиональной деятельности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения различного уровня сложности задач, требующих применения современного инструментария дипломатии цифровой эпохи в рамках профессиональной деятельности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности, требующих применения современного инструментария дипломатии цифровой эпохи в рамках профессиональной деятельности.

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

УК*

Знать: основные виды и формы дипломатического и делового взаимодействия с иностранными партнерами в рамках осуществления профессиональной деятельности, основы дипломатического и делового протокола и этикета; виды дипломатических документов и отдельные элементы их составления;

Уметь: определять и реализовывать приоритетные элементы дипломатических и деловых контактов с зарубежными коллегами с целью дальнейшего личностного развития и профессионального роста, составлять программы мероприятий при осуществлении профессионального взаимодействия с иностранными партнерами;

Владеть: навыками практического применения основ и норм дипломатического и делового протокола и этикета при осуществлении профессионального сотрудничества с представителями зарубежных предприятий и организаций.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Дипломатические документы и основные требования к их оформлению.
2. Правила составления и оформления личной, вербальной и циркулярной ноты.
3. Особенности оформления памятной записки, меморандума, личного письма.
4. Основные виды дипломатических контактов и их функции.
5. Двусторонние переговоры как метод осуществления дипломатии.
6. Дипломатическая беседа и ее основные принципы.
7. Организация деловых контактов с зарубежными партнерами.
8. Порядок встречи иностранной делегации.
9. Протокольные аспекты ведения переговоров.
10. Эволюция понятия «цифровая дипломатия».
11. Организационно-правовая основа существования цифровой дипломатии.
12. Место цифровой дипломатии в современных международных отношениях.
13. История зарождения и формирования цифровой дипломатии.
14. Twiplomacy и твиттер-революции.
15. Влияние пандемии COVID-19 на развитие цифровой дипломатии.
16. Цифровая дипломатия и проблема угрозы информационной безопасности на глобальном и государственном уровнях.
17. Международное сотрудничество по обеспечению информационной безопасности.
18. Цифровая дипломатия и проблема сохранения государственного суверенитета.
19. «Новые медиа» и асимметричная составляющая современных международных конфликтов.
20. Глобальное гражданское общество и цифровая дипломатия.
21. Социальные сети: цели и способы их применения акторами международных отношений.
22. Цифровая дипломатия США: история развития и современность.
23. Цифровая дипломатия Российской федерации.
24. Цифровая дипломатия стран ЕС.

Шакала и критерии оценивания

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

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практических заданий.

Задание 1. Составьте программу пребывания в Самарской области научной делегации из страны Азии (конкретную страну определяет преподаватель), приехавшей с целью участия в международной научной конференции. Учтите при составлении программы этно-конфессиональные факторы.

Задание 2. Дайте оценку использвания инструментария «новых медиа» в продвижении собственного бренда одним из ВУЗов области.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение определять и реализовывать приоритетные элементы дипломатических и деловых контактов с зарубежными коллегами с целью дальнейшего личностного развития и профессионального роста, составлять программы мероприятий при осуществлении профессионального взаимодействия с иностранными партнерами.	Сформированное умение определять и реализовывать приоритетные элементы дипломатических и деловых контактов с зарубежными коллегами с целью дальнейшего личностного развития и профессионального роста, составлять программы мероприятий при осуществлении профессионального взаимодействия с иностранными партнерами.	Отсутствие умений определять и реализовывать приоритетные элементы дипломатических и деловых контактов с зарубежными коллегами с целью дальнейшего личностного развития и профессионального роста, составлять программы мероприятий при осуществлении профессионального взаимодействия с иностранными партнерами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практических заданий.

Задание 1. Подготовьте план проведения встречи, дальнейших переговоров и культурного досуга коллег по роду деятельности из дальнего зарубежья (страну определяет преподаватель), прибывших с целью обсуждения возможного сотрудничества. Учтите при этом, что в делегации присутствует супруга главы делегации, являющаяся активистом в сфере решения экологических проблем в своем родном регионе; в делегации присутствует собственный переводчик делегации,; делегация рассчитывает на посещение мест памяти Самарской области, связанных со вкладом области в трудовой борьбе нашего народа в тылу во время Великой Отечественной войны.

Задание 2. Проведите анализ хештега (выбор конкретного хештега определяет преподаватель в соответствии с актуальностью на момент проведения анализа) публикаций Instagram-аккаунта Демартамента внешних связей администрации губернатора Самарской области.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности задач, требующих практического применения основ и норм дипломатического и делового протокола и этикета при осуществлении профессионального сотрудничества с представителями зарубежных предприятий и организаций.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения различного уровня сложности задач, требующих практического применения основ и норм дипломатического и делового протокола и этикета при осуществлении профессионального сотрудничества с представителями зарубежных предприятий и организаций.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности требующих практического применения основ и норм дипломатического и делового протокола и этикета при осуществлении профессионального сотрудничества с представителями зарубежных предприятий и организаций.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Пример задания для тестирования

УК*

1. Выберите правильный вариант рассадки за столом переговоров, если в переговорах участвуют более двух сторон:
   a) в произвольном порядке
   b) в алфавитном порядке по часовой стрелке
   c) в зависимости от возраста

2. Чем дальше от главы делегации находится место ее члена, тем оно считается…
   a) менее почетным
   b) более важным

3. За кем должно остаться окончательное решение о времени проведения переговоров?
   a) за принимающей стороной
   b) за приглашенной стороной
   c) за стороной имеющий больший вес в данных переговорах

4. Комплимент в международной деловой переписке – это
   a) формула выражения вежливости, помещаемая строго определенно в зависимости от вида документа
   b) приятные слова, написанные в тексте письма
   c) выражение индивидуальной личной радости при встречи или письменной коммуникации

5. Где находится переводчик во время переговорного процесса?
   a) справа от главы делегации

b) на самом краю стороны стола делегации
c) слева или сзади от переводимого лица

6. Кто должен перезвонить, если во время проведения телефонных переговоров прервалась связь?
a) старший по должности
b) тот, кому звонили
c) тот, кто звонил

7. Вы хотите выразить большое уважение и почтение иностранной делегации. Где вам лучшее ее встретить в момент прибытия?
a) у трапа самолета
b) в зале прилета аэропорта
c) в главном офисе компании или организации

8. Кем определяется язык переговоров?
a) это всегда английский язык
b) стороны оговаривают этот вопрос специально до начала переговоров
c) это всегда язык прибывающей делегации

9. Состав делегаций при переговорах
a) произвольный по количеству членов
b) количество членов делегаций должно быть примерно равным
c) количество членов делегаций определяется строго принимающей стороной

10. Целью процесса переговоров должно стать в первую очередь…
a) непременное приятие выгодного для вашей стороны решения
b) установление благожелательного диалога с партнерами

Правильные ответы: 1. c), 2. a), 3. b), 4. b), 5. b),. 6. b), 7. a), 8. b), 9. a), 10. c).

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

Критерии оценки:
от 0 до 5 правильных ответов – не зачет.
от 6 до 10 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

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

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

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

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

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

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Дипломатия цифровой эпохи"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДИПЛОМАТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭПОХИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.12
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	всеобщей истории, международных отношений и документоведения
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** 1. Международные связи Самарской области и г.о. Самара в контексте дипломатических и бизнес-контактов. 2. История возникновения и основные характеристики цифровой дипломатии. 3. Цифровая дипломатия Российской Федерации. 4. Социальные медиа и публичная дипломатия. 5. Парадипломатия в цифровую эпоху. 6. Основы дипломатического и делового протокола и этикета в цифровую эпоху.	Доклад с презентацией Собеседование	Тестирование
		Самостоятельная работа. 1. Подготовка к участию в ролевой игре Встреча иностранной делегации». 2. Подготовка к участию в ролевой игре «За столом международных переговоров». 3. Подготовка доклада с презентацией «Проект пребывания иностранной делегации». 4. Особенности дипломатический переписки как вида деятельности и виды дипломатических документов.	Ролевая игра Глоссарий	
		Практические занятия. 1. Особенности осуществления дипломатических и деловых контактов с представителями разных социокультурных общностей. 2. Ролевая игра «Встреча иностранной делегации» 3. Ролевая игра «За столом международных переговоров» 4. Структура переговорного процесса: основные этапы и стадии переговоров в дипломатии и деловой практике. 5. Ведение коммуникации с международными партнерами в письменной форме 6. Методы цифровой дипломатии и их применение в осуществлении контактов с иностранной аудиторией. 7. Специфика дипломатических, политических и деловых переговоров.	Практические задания, Ролевая игра	

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

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

Пример вопросов для собеседования

1. Что вы знаете об этапах эволюцияи понятия «цифровая дипломатия»?
2. В чем особенности организационно-правовая основы осуществления цифровой дипломатии?
3. Каково место цифровой дипломатии в современных международных отношениях и деловой практике?.
4. Опишите историю зарождения и формирования цифровой дипломатии.
5. Охарактеризуйте влияние пандемии COVID-19 на развитие цифровой дипломатии.
6. Какие угрозы информационной безопасности на глобальном и государственном уровнях может представлять цифровая дипломатия?
7. В чем состоит международное сотрудничество по обеспечению информационной безопасности?
8. Дайте оценку роли «Новых медиа» в асимметричной составляющей современных международных конфликтов.
9. Дайте оценку способам применения акторами современных международных отношений социальных сетей.
10. Опишите особенности цифровой дипломатии Российской федерации.

Шкала и критерии оценивания собеседования

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

Пример глоссария

Название глоссария: Дипломатическая терминология.

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: агреман, альтернат, атташе, вербальная нота, верительные грамоты, дипломатический иммунитет, дипломатический корпус, личная нота, меморандум, памятная записка, парафирование, торговое представительство, циркулярная нота, чрезвычайный и полномочный посол.

Шкала и критерии оценивания глоссария

оценка «зачтено» – 6-10 баллов;
оценка «не зачтено» – 1-5 баллов;

- раскрытие более 10 терминов – 2 балла;
- разнообразие представленных определений (разнообразие источников) – 2 балла;
- уровень систематизации и оформления – 2 балла;
- наличие в работе обращения к текстам античных авторов – 2 балла;
- наличие в работе собственных идей и определений – 2 балла.

Пример ролевой игры

Игра проводится на тему «Встреча иностранной делегации». Задание представляет собой ролевую игру – моделирование процесса встречи иностранной делегации специалистов того профессионального профиля, который является основным в будущей практической профессиональной деятельности обучающихся (конкретную ситуацию обучающиеся могут выбрать из нескольких предложенных вариантов по собственному желанию), где половина участников выступает в качестве представителей принимающей стороны, а вторая половина – в роли прибывшей иностранной делегации специалистов, научных работников или бизнесменов. Перед началом игры каждая из групп участников должна составить план действий в рамках события, при этом принимающая сторона должна учесть все особенности состава прибывающей стороны по возрасту, гендерному, профессиональному и служебному составу. Прибывающая же сторона обязательно учитывает профиль предприятия, цели своего прибытия, особенности страны пребывания (назначается преподавателем или выбирается первой группой участников по согласованию с преподавателем). Задачей игры является моделирование возможной ситуации, в рамках проигрывания которой участники

- закрепляют владение навыками применения современного инструментария дипломатии цифровой эпохи в рамках профессиональной деятельности;

- демонстрируют знание основные виды и формы дипломатического и делового взаимодействия с иностранными партнерами в рамках осуществления профессиональной деятельности; основы дипломатического и делового протокола и этикет;

- демонстрируют сформированность умений определять и реализовывать приоритетные элементы дипломатических и деловых контактов с зарубежными коллегами с целью дальнейшего личностного развития и профессионального рост, а также составлять программы мероприятий при осуществлении профессионального взаимодействия с иностранными партнерами;

№ п/п	Наименование этапов	Индивид. оценка	Групп. оценка	Решение
1.	Подготовка к ролевой игре. Создание программы пребывания иностранной делегации принимающей стороной. Определение приоритетов и особенностей поведения в стране пребывания прибывающей стороной.			

2.	Выступление представителей принимающей стороны. Встреча делегации. Обмен приветствиями.			
3.	Выступление представителей прибывающей стороны. Ответные приветствия. Обмен памятными подарками (если уместен и внесен в сценарий игры обучающимися).			
4.	Краткое предварительное обсуждение целей и деталей переговоров. Представление иностранным специалистам программы их пребывания.			
5.	Ответы представителей прибывающей стороны. Коррекция программы пребывания согласно высказанным предпочтениям.			
6.	Коллективное решение участников о ходе и дальнейшей судьбе переговорного процесса и досуга пребывающей стороны, роли в его осуществлении принимающей стороны.			
	СУММА ОШИБОК			

Шкала и критерии оценивания участия в ролевой игре

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к участию в коллективной ролевой игре: – активность участия; – владение основами научной этики, навыки бесконфликтного общения с коллегами; – навыки публичного выступления, владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность; – владение базовым аппаратом дисциплины и основными терминами; – логичность, связанность, доказательность представленных результатов; – качество ответов на вопросы, умение вести полемику, убеждать и доказывать свою точку зрения.	Выполнены все требования к участию в коллективной ролевой игре: – обучающийся активно участвовал в коллективном обсуждении; – обучающийся продемонстрировал владение основами научной этики, навыки бесконфликтного общения с коллегами; – обучающийся в ходе коллективной ролевой игры выступал публично, владея при этом вниманием аудитории, умеет преподнести себя, демонстрирует языковую грамотность; – обучающийся успешно оперирует базовым аппаратом дисциплины и основными терминами; – логичность, связанность, представленные результаты доказательны и подтверждаются фактами и историографическим материалом по теме; - обучающийся свободно отвечает на вопросы, умеет вести полемику, убедительно доказывает свою точку зрения.	Требования к участию в ролевой игре не соблюдены или соблюдены лишь в очень малом объеме: – обучающийся вовсе не участвовал в коллективном обсуждении или участвовал крайне мало, в основном являясь пассивным слушателем; – обучающийся продемонстрировал отсутствие знакомства с основами научной этики, не смог наладить бесконфликтного общения с коллегами; – обучающийся в ходе коллективной ролевой игры максимально избегал публичного выступления, не смог овладеть вниманием аудитории, не умеет преподнести себя, демонстрирует отсутствие языковой грамотности; – обучающийся не оперирует базовым аппаратом дисциплины и не знает основных терминов, – нелогичность и несвязанность

		высказываний, представленные результаты бездоказательны и не подтверждаются фактами и историографическим материалом по теме; - обучающийся не может ответить на вопросы, не умеет вести полемику, не смог доказать свою точку зрения.

Примерная тематика докладов с презентацией

1. Составьте программу пребывания иностранной делегации со следующими вводными параметрами:
- делегация прибыла в наш регион на промышленное предприятие с ответным визитом для дальнейшего продолжения уже начатых переговоров по научному сотрудничеству.
- глава делегации – ученый с мировым именем в очень узкой сфере научной деятельности, мало представленной в стране/регионе пребывания;
глава делегации – консервативный вдовец, прибывший с ребенком 12 лет;
- заместитель главы делегации – энтузиаст движения за сохранения чистоты окружающей среды, не владеющий языком страны пребывания, прибывший без переводчика.

2. Составьте программу пребывания иностранной делегации со следующими вводными параметрами:
- делегация прибыла в наш регион для начала переговоров о финансовом участии в крупном проекте наукоемкого производства;
- делегация прибыла из арабской страны с сильными мусульманскими традициями;
- в составе делегации есть женщина-специалист, отвечающая за научную часть переговоров;
- в успешном итоге переговоров более заинтересованной является принимающая сторона;
- на время пребывания делегации в регионе приходится фестиваль культур народов региона, среди которых есть мусульманские, но тюркоязычные народы.

3. Составьте программу пребывания иностранной делегации со следующими вводными параметрами:
- делегация прибыла в наш регион из развивающейся африканской страны;
- цели визита делегации – начало переговорного процесса о строительстве крупного наукоемкого предприятия на их родине, располагающей важными для нашего региона и вашего предприятия природными ресурсами;
- глава делегации – выпускник ВУЗА нашего региона, свободно владеющий русским языком;
- глава делегации прибыл с супругой, активно участвующей в деятельности Международного Красного Креста и Красного полумесяца;
- делегация в качестве подарков вежливости преподнесла принимающей стороне предметы народных промыслов своей родины.

Шкала и критерии оценивания доклада с презентацией

Критерий	Показатели	Балл

Содержание доклада и презентации	- тема не соответствует содержанию; - не раскрыта актуальность темы исследования, нет постановки проблемы - в содержании доклада отсутствует четкость, логичность, связанность, доказательность представленных результатов - отсутствие сформулированных целей и задач работы - отсутствуют определения, выводы, которые выражают концепцию доклада и презентации; - текст содержит грамматические ошибки.	0-1
	- тема раскрыта не полностью; - частично раскрыта актуальность темы исследования, постановка проблемы имеет неточности - в содержании доклада лишь частично можно уловить четкость, логичность, связанность; доказательность представленных результатов не слишком убедительна - цели и задачи работы сформулированы с неточностями - частично присутствуют слоганы, определения, выводы, которые выражают концепцию доклада и презентации; - проект содержит менее 10 слайдов; - текст содержит небольшие грамматические ошибки.	2-3
	- тема раскрыта полностью; - актуальность темы исследования и постановки проблемы изложены полно и убедительно - содержание доклада логично, связанно, доказательность представленных результатов убедительна - цели и задачи работы сформулированы четко и логично - присутствуют все необходимые слоганы, определения, выводы, которые выражают концепцию доклада и презентации; - проект содержит 15 и более слайдов; - текст не содержит грамматических ошибок.	4-5
Дизайн и техническое исполнение	- в проекте отсутствует единый стиль оформления; - качество графических материалов не является удовлетворительным; - графические материалы практически не соответствуют содержанию темы.	0-1
	- проект частично оформлен в едином стиле; - качество графических материалов является удовлетворительным; - графические материалы практически соответствуют содержанию темы.	2-3
	- проект оформлен в едином стиле; - качество графических материалов является высоким; - графические материалы полностью соответствуют содержанию темы.	4-5
Представление презентации	- материал излагается без отрыва от текста выступления; - излагаемый материал логически не связан с демонстрируемыми слайдами.	0-1
	- материал излагается с обращением к тексту выступления; - излагаемый материал более-менее связан со слайдами.	2-3
	- материал излагается свободно, без обращения к тексту выступления; - излагаемый материал логически связан со слайдами.	4-5

Перевод набранных баллов в оценки:

- от 0 до 7 баллов — «незачтено»;
- 15 баллов — «зачтено».

Примерные практические задания

1. Составьте общую программу пребывания зарубежной делегации на предприятии. Не забудьте также составить подробную программу пребывания для принимающей стороны. Поясните отличия и особенности.
2. Опишите порядок встречи иностранной делегации. Учтите при этом, что глава делегации прибывает с супругой.
3. Составьте сравнительную характеристику работы с зарубежной аудиторией на площадках разных социальных медиа.
4. Опишите этапы подготовки к переговорам. Составьте программу переговоров, список необходимых документов и схему рассадки за столом переговоров в рамках двусторонней встречи. Учтите, что глава зарубежной делегации прибыл с переводчиком.
5. Опишите этапы подготовки к переговорам. Составьте программу переговоров, список необходимых документов и схему рассадки за столом переговоров в рамках многосторонней встречи, в которой участвует более трех делегаций.

Шкала и критерии оценивания практических заданий

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку знаний, умений и навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности задач, требующих применения современного инструментария дипломатии цифровой эпохи в рамках профессиональной деятельности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения различного уровня сложности задач, требующих применения современного инструментария дипломатии цифровой эпохи в рамках профессиональной деятельности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности, требующих применения современного инструментария дипломатии цифровой эпохи в рамках профессиональной деятельности.

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

УК*

Знать: основные виды и формы дипломатического и делового взаимодействия с иностранными партнерами в рамках осуществления профессиональной деятельности, основы дипломатического и делового протокола и этикета; виды дипломатических документов и отдельные элементы их составления;

Уметь: определять и реализовывать приоритетные элементы дипломатических и деловых контактов с зарубежными коллегами с целью дальнейшего личностного развития и профессионального роста, составлять программы мероприятий при осуществлении профессионального взаимодействия с иностранными партнерами;

Владеть: навыками практического применения основ и норм дипломатического и делового протокола и этикета при осуществлении профессионального сотрудничества с представителями зарубежных предприятий и организаций.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Дипломатические документы и основные требования к их оформлению.
2. Правила составления и оформления личной, вербальной и циркулярной ноты.
3. Особенности оформления памятной записки, меморандума, личного письма.
4. Основные виды дипломатических контактов и их функции.
5. Двусторонние переговоры как метод осуществления дипломатии.
6. Дипломатическая беседа и ее основные принципы.
7. Организация деловых контактов с зарубежными партнерами.
8. Порядок встречи иностранной делегации.
9. Протокольные аспекты ведения переговоров.
10. Эволюция понятия «цифровая дипломатия».
11. Организационно-правовая основа существования цифровой дипломатии.
12. Место цифровой дипломатии в современных международных отношениях.
13. История зарождения и формирования цифровой дипломатии.
14. Влияние пандемии COVID-19 на развитие цифровой дипломатии.
15. Цифровая дипломатия и проблема угрозы информационной безопасности на глобальном и государственном уровнях.
16. Международное сотрудничество по обеспечению информационной безопасности.
17. «Новые медиа» и асимметричная составляющая современных международных конфликтов.
18. Социальные сети: цели и способы их применения акторами международных отношений.
19. Цифровая дипломатия Российской федерации.

Шакала и критерии оценивания

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

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практических заданий.

Задание 1. Составьте программу пребывания в Самарской области научной делегации из страны Азии (конкретную страну определяет преподаватель), приехавшей с целью участия в международной научной конференции. Учтите при составлении программы этно-конфессиональные факторы.

Задание 2. Дайте оценку использвания инструментария «новых медиа» в продвижении собственного бренда одним из ВУЗов области.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение определять и реализовывать приоритетные элементы дипломатических и деловых контактов с зарубежными коллегами с целью дальнейшего личностного развития и профессионального роста, составлять программы мероприятий при осуществлении профессионального взаимодействия с иностранными партнерами.	Сформированное умение определять и реализовывать приоритетные элементы дипломатических и деловых контактов с зарубежными коллегами с целью дальнейшего личностного развития и профессионального роста, составлять программы мероприятий при осуществлении профессионального взаимодействия с иностранными партнерами.	Отсутствие умений определять и реализовывать приоритетные элементы дипломатических и деловых контактов с зарубежными коллегами с целью дальнейшего личностного развития и профессионального роста, составлять программы мероприятий при осуществлении профессионального взаимодействия с иностранными партнерами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практических заданий.

Задание 1. Подготовьте план проведения встречи, дальнейших переговоров и культурного досуга коллег по роду деятельности из дальнего зарубежья (страну определяет преподаватель), прибывших с целью обсуждения возможного сотрудничества. Учтите при этом, что в делегации присутствует супруга главы делегации, являющаяся активистом в сфере решения экологических проблем в своем родном регионе; в делегации присутствует собственный переводчик делегации,; делегация рассчитывает на посещение мест памяти Самарской области, связанных со вкладом области в трудовой борьбе нашего народа в тылу во время Великой Отечественной войны.

Задание 2. Проведите анализ хештега (выбор конкретного хештега определяет преподаватель в соответствии с актуальностью на момент проведения анализа) публикаций аккаунта Демартамента внешних связей администрации губернатора Самарской области.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности задач, требующих практического применения основ и норм дипломатического и делового протокола и этикета при осуществлении профессионального сотрудничества с представителями зарубежных предприятий и организаций.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения различного уровня сложности задач, требующих практического применения основ и норм дипломатического и делового протокола и этикета при осуществлении профессионального сотрудничества с представителями зарубежных предприятий и организаций.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности требующих практического применения основ и норм дипломатического и делового протокола и этикета при осуществлении профессионального сотрудничества с представителями зарубежных предприятий и организаций.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Пример задания для тестирования

УК*

1. Выберите правильный вариант рассадки за столом переговоров, если в переговорах участвуют более двух сторон:
   a) в произвольном порядке
   b) в алфавитном порядке по часовой стрелке
   c) в зависимости от возраста

2. Чем дальше от главы делегации находится место ее члена, тем оно считается…
   a) менее почетным
   b) более важным

3. За кем должно остаться окончательное решение о времени проведения переговоров?
   a) за принимающей стороной
   b) за приглашенной стороной
   c) за стороной имеющий больший вес в данных переговорах

4. Комплимент в международной деловой переписке – это
   a) формула выражения вежливости, помещаемая строго определенно в зависимости от вида документа
   b) приятные слова, написанные в тексте письма
   c) выражение индивидуальной личной радости при встречи или письменной коммуникации

5. Где находится переводчик во время переговорного процесса?
   a) справа от главы делегации

b) на самом краю стороны стола делегации
c) слева или сзади от переводимого лица

6. Кто должен перезвонить, если во время проведения телефонных переговоров прервалась связь?
a) старший по должности
b) тот, кому звонили
c) тот, кто звонил

7. Вы хотите выразить большое уважение и почтение иностранной делегации. Где вам лучшее ее встретить в момент прибытия?
a) у трапа самолета
b) в зале прилета аэропорта
c) в главном офисе компании или организации

8. Кем определяется язык переговоров?
a) это всегда английский язык
b) стороны оговаривают этот вопрос специально до начала переговоров
c) это всегда язык прибывающей делегации

9. Состав делегаций при переговорах
a) произвольный по количеству членов
b) количество членов делегаций должно быть примерно равным
c) количество членов делегаций определяется строго принимающей стороной

10. Целью процесса переговоров должно стать в первую очередь…
a) непременное приятие выгодного для вашей стороны решения
b) установление благожелательного диалога с партнерами

Правильные ответы: 1. c), 2. a), 3. b), 4. b), 5. b),. 6. b), 7. a), 8. b), 9. a), 10. c).

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путѐм раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даѐтся 20 минут. Критерием зачѐта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

Критерии оценки:

от 0 до 5 правильных ответов – не зачет.

от 6 до 10 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

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

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

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

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

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

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Дипломатия цифровой эпохи"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДОКУМЕНТАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.13
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	всеобщей истории, международных отношений и документоведения
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Законодательно-нормативная база, регламентирующая трудовые отношения. Обработка персональных данных Тема 2. Комплекс документов по регламентации управления персоналом на предприятии (локальные нормативные акты) Тема 6. Документирование прекращения трудовых договоров Тема 3. Документирование процедур по установлению трудовых правоотношений. Подготовка пакета документов при трудоустройстве Тема 4. Комплекс документов по движению кадров (переводы, командировки, отпуска) Тема 5. Организация работы с кадровыми документами. Учет персонала и рабочего времени	собеседование	вопросы к зачету
		Практические занятия. 1. Анализ локальных нормативных актов 2. Разработка должностной инструкции в соответствии с профессиональным стандартом 10. Документационное оформление увольнения 11. Организация текущего и архивного хранения кадровой документации 3. Составление, резюме, анкет, автобиографии 4. Нормативные требования к трудовому договору 5. Документы, сопровождающие прием работника на работу 6. Документы, создаваемые при предоставлении отпуска 7. Документационное оформление поощрений и взысканий 8. Прием на работу дистанционного работника 9. Документационное оформление учета труда	Практические задания, тестирование	вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. 1. Комплекс документов, сопровождающих трудовую деятельность человека 2. Анализ ЛНА (положение об организации и охране труда; генеральные и отраслевые тарифные соглашения) 3. Документы отдела кадров, содержащие персональные данные 6. Автоматизация управления кадровыми документами	Практические задания	вопросы к зачету

		7. Современные программные продукты для служб управления персоналом, их назначение, возможности, порядок использования и доступа к ним 10. Аудит кадрового делопроизводства 4. Документационное сопровождение подбора и отбора персонала 5. Документационное сопровождение оценки и аттестации персонала		

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

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

ПРИМЕР ВОПРОСОВ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

1. Какой законодательный акт составляет основу трудового законодательства в РФ?
2. В каких нормативных актах регламентирована работа с кадровыми документами?
3. Какой законодательный акт установил обязательность ведения трудовых книжек?
4. Назовите локальные организационные документы, которые должны разрабатываться в каждой организации согласно существующему законодательству?
5. Каковы существенные и несущественные условия трудового договора?
6. Какой акт регламентирует оформление трудового договора?
8. Какова роль Федерального закона «О персональных данных» в решении вопросов кадрового делопроизводства?
9. Кто должен заниматься оформлением медицинской страховки?
10. Какой акт установил обязательность ведения личной карточки формы Т-2?
11. Какие документы регламентируют работу с трудовыми книжками?
12. Какова роль Альбома унифицированных форм первичной учетной документации по учету труда и его оплаты?
13. Сколько унифицированных форм предназначено для учета труда?
14. Есть ли и почему в Альбоме унифицированных форм первичной учетной документации по учету труда и его оплаты унифицированная форма для приказа о наложении взыскания?
15. Какова роль унификации в подготовке кадровых документов?
16. Какой документ регламентирует учет сотрудников, убывающих в командировки?
17. Как должен быть организован воинский учет в организациях?
18. Как регламентировано кадровое делопроизводство в органах власти?
19. Какие акты определяют квалификационные требования к должностям сотрудников?
20. Какие акты необходимо использовать при разработке номенклатуры дел отдела кадров?
21. Общие требования к организации кадровой службы.
22. Типовая организационная структура кадровой службы на различных предприятиях.
23. Задачи и функции кадровой службы.
24. Функции работников кадровой службы.
25. Методики расчета численности работников кадровой службы. Достоинства и недостатки

26. Нормативная регламентация кадровой службы.
27. Категории работников службы кадров.
28. Положение о кадровой службе. Содержание основных разделов.
29. Ответственность сотрудников кадровой службы.
30. Взаимодействие службы кадров со структурными подразделениями организации.
31. Регламентирующие и сопровождающие документы в кадровой службе.
32. Коллективный договор. Порядок и процедура разработки, согласования и регистрации.
33. Правила внутреннего трудового распорядка.
34. Порядок составления и роль штатного расписания.
35. Структура и штатная численность.
36. Законодательные акты, определяющие разработку локальных актов организации.
37. Состав внутренних локальных актов.
38. Назначение внутренних документов кадровой службы.
39. Роль кадровой службы в регламентации трудовых процессов в организации.
40. Инструкция по кадровому делопроизводству.
41. Документы, предъявляемые при приёме на работу.
42. Заявление о приёме на работу.
43. Автобиография, резюме, характеристика.
44. Трудовой договор, требования к содержанию.
45. Трудовой договор, требования к оформлению.
46. Регистрация трудовых договоров.
47. Документирование испытательного срока.
48. Приказ о приёме.
49. Заведение и заполнение трудовой книжки.
50. Заведение личной карточки формы Т-2
51. Оформление переводов.
52. Понятие и виды переводов на другую должность.
53. Документы, инициирующие перевод.
54. Приказ о переводе.
55. Дополнительное соглашение.
56. Предоставление отпуска.
57. Виды отпусков.
58. График отпусков.
59. Увольнение сотрудника.
60. Причины увольнений.
61. Последовательность документов, оформляемых при увольнении.
62. Какой день считается последним днем работы при увольнении.
63. Порядок ведения записей в трудовой книжке при движении кадров.
64. Какие виды поощрений предусмотрены Трудовым кодексом РФ?
65. Могут ли работодателем применяться поощрения, не предусмотренные Трудовым кодексом РФ?
66. Есть ли унифицированная форма приказа для поощрения?
67. Нужно ли знакомить работника с приказом о поощрении и как?
68. Сколько лет хранится приказ о поощрении?
69. Какие виды дисциплинарных взысканий предусмотрены Трудовым кодексом РФ?
70. Могут ли работодателем применяться дисциплинарные взыскания, не предусмотренные Трудовым кодексом РФ.
71. Есть ли унифицированная форма приказа для оформления наказания

72. Нужно ли знакомить работника с приказом о дисциплинарном взыскании и как
73. В каких случаях при оформлении дисциплинарных взысканий составляется акт
74. Можно ли за один проступок наложить несколько дисциплинарных взысканий
75. Сколько лет хранится приказ о наложении дисциплинарного взыскания
76. Какие статьи Трудового кодекса РФ устанавливают обязательность ведения Трудовой книжки?
77. Перечислите нормативные акты, регламентирующие работу с прудовыми книжками.
78. Внесение исправлений в трудовую книжку.
79. Порядок оформления дубликата трудовой книжки?
80. Личный листок по учету кадров, порядок ведения.
81. Журнал учета принятых сотрудников. Порядок ведения.
82. Журнал учета уволенных сотрудников. Порядок ведения.
83. Нормативные акты, регламентирующие ведение личных дел.
84. Документы, включаемые в личное дело.
85. Оформление личного дела.
86. Особенности ведения личных дел госслужащих.
87. Формирование дел с документами по личному составу.
88. Правила регистрации кадровых приказов.
89. Подготовка описей при передаче дел на архивное хранение.
90. Сроки хранении кадровых документов

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильная и своевременная демонстрация знаний. В процессе ответа обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	В процессе ответа обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы кадрового делопроизводства, умение анализировать документационное обеспечение трудовой деятельности	Отсутствие умений использовать теоретические основы кадрового делопроизводства, умений анализировать документационное обеспечение трудовой деятельности

ПРИМЕР ТЕСТА

1. Работник принят на основную работу с испытательным сроком 2 месяца. Работодатель внес ему запись о приеме на работу после прохождения испытания. Законно ли это?
А) да, законно
Б) нет, не законно

2. Можно ли не указывать размеры окладов в трудовых договорах по причине того, что они часто изменяются?
А) можно не указывать это условие
Б) нельзя, это обязательное условие для включения в трудовой договор

3. Можно ли в трудовом договоре с работником предусмотреть ему оклад на период испытания в меньшем размере, чем установлено в штатном расписании по этой должности, при том, что объем работы после испытания не увеличивается?

А) да
Б) нет

4. Имеет ли право работодатель – физическое лицо, не являющийся индивидуальным предпринимателем, оформлять трудовые книжки работникам и производить записи в трудовых книжках работников?
А) имеет, т.к. каждый работодатель обязан оформлять трудовые книжки работникам и производить записи в трудовых книжках работников
Б) не имеет

5. Один экземпляр трудового договора передается работнику, другой хранится у работодателя. Получение работником экземпляра трудового договора согласно ТК РФ должно подтверждаться подписью работника:
А) в журнале регистрации документов, выданных работникам
Б) в соответствующем журнале учета согласно локальным нормативным актам работодателя
В) на экземпляре трудового договора, хранящемся у работодателя

6. При фактическом допущении работника к работе в течение какого времени работодатель обязан оформить с ним трудовой договор в письменной форме?
А) не позднее трех рабочих дней со дня фактического допущения работника к работе
Б) в день фактического допущения работника к работе
В) после прохождения работником испытательного срока

7. Считается ли заключенным трудовой договор, если он не составлен в письменной форме, но работник приступил к работе с ведома или по поручению работодателя или его уполномоченного на это представителя?
А) да, считается заключенным
Б) нет, так как согласно ч. 1 ст. 67 ТК РФ трудовой договор заключается в письменной форме, составляется в двух экземплярах, каждый из которых подписывается сторонами

8. Обязан ли работник при приеме на работу в коммерческую организацию по требованию работодателя предъявить рекомендательные письма от бывшего работодателя?
А) да, если работник принимается в порядке перевода от другого работодателя
Б) нет, по закону это не обязательно
В) да, работник обязан предъявить рекомендательные письма по требованию работодателя

9. В трудовом договоре не прописали условие об испытании работника. Является ли это нарушением закона?
А) нет
Б) да

10. Работник поступает на работу впервые. Кто должен покупать бланк трудовой книжки: сам работник или работодатель?
А) работник должен принести работодателю бланк новой трудовой книжки в первый день выхода на работу вместе с остальными документами
Б) работодатель сам покупает и оформляет трудовую книжку на работника, впервые принимаемого на работу

ТЕСТ 2

1. Работник работает в первом филиале ООО юристом. Его попросили поехать во второй филиал ООО (в другой город) поработать юристом с теми же обязанностями на 1 месяц. Он согласен. Как это нужно оформлять?
А) как командировку
Б) как временный перевод

2. Законно ли при переводе работника на другую работу устанавливать ему испытательный срок для проверки его соответствия новой работе?
А) законно только при постоянном внутреннем переводе
Б) незаконно
В) законно при внешних переводах (переводах работника на постоянную работу к другому работодателю)
Г) законно и при постоянном, и при временном внутренних переводах

3. Экспедитор отказался от временного перевода, необходимого по медицинским показаниям, сроком на пять месяцев. Что делать работодателю?
А) объявить простой по вине работника
Б) объявить работнику замечание или выговор
В) отстранить работника от работы на 5 месяцев без оплаты
Г) уволить по п. 5 ч. 1 ст. 83 ТК РФ
Д) уволить по п. 13 ч. 1 ст. 83 ТК РФ
Е) уволить по п. 8 ч. 1 ст. 77 ТК РФ
Ж) отстранить работника на 5 месяцев с выплатой среднего заработка

4. Обязан ли работодатель согласно ТК РФ предложить работнику(-це) перед увольнением по п. 2 ч. 1 ст. 77 ТК РФ (истечение срока трудового договора) перевод на другую работу?
А) обязан предложить только работнице – беременной женщине, если она была временно принята на место отсутствующего работника
Б) обязан предложить только работнице – беременной женщине независимо от основания установления срока трудового договора
В) да, всем работникам обязан предлагать перевод перед данным увольнением
Г) не обязан в любом случае

5. Трудовой договор прекращается в связи с отсутствием документа об образовании(выполнение работы требует специальных знаний в соответствии с федеральным законом) по п.11 ч.1 ст.77 ТК РФ. Обязан ли работодатель перед увольнением предлагать работнику перевод?
А) обязан, только если нарушение правил заключения трудового договора допущено не по вине работника
Б) нет в любом случае
В) да в любом случае

6. Нужно ли при НРД отражать в табеле учета рабочего времени «переработки» (часы работы, выполняемые работником по распоряжению работодателя за пределами установленной продолжительности рабочего времени)?
А) да
Б) нет

7. Обязывает ли Трудовой кодекс РФ работодателя издавать именно письменное распоряжение о привлечении работника к работе за пределами установленной для него продолжительности рабочего времени при НРД?
А) не обязывает

Б) обзывает

8. Согласно ст. 101 ТК РФ работники с НРД могут привлекаться к выполнению своих трудовых функций за пределами их рабочего времени при необходимости эпизодически. В каком нормативном акте расшифровано понятие «эпизодичности» и «необходимости»?
А) в Трудовом кодексе РФ
Б) в постановлении Пленума Верховного суда РФ
В) нигде

9. В организации есть и коллективный договор, и ЛНА, принимаемые с учетом мнения представительного органа работников, и ЛНА, принимаемые работодателем самостоятельно. В каких документах по закону работодатель обязан установить перечень должностей работников с НРД?
А) в любом одном из перечисленных документов (в коллективном договоре или в ЛНА, принимаемом с учетом мнения представительного органа работников, или в ЛНА, принимаемом работодателем самостоятельно без учета представительного органа работников)
Б) в ЛНА, принимаемом работодателем самостоятельно без учета представительного органа работников
В) можно в коллективном договоре ИЛИ в ЛНА, принимаемом с учетом мнения представительного органа работников
Г) только в ЛНА, принимаемом с учетом мнения представительного органа работников. В коллективном договоре нельзя

10. Работнику установлен НРД. Обязательно ли ему документально устанавливать продолжительность рабочего времени или у него «свободный график»?
А) да, работнику должна быть документально установлена продолжительность рабочего времени
Б) нет, делать это уже необязательно

ТЕСТ 3

1. Полное или частичное соединение ежегодных оплачиваемых отпусков лицам, работающим в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, допускается:
А) не более чем за два года
Б) за любое количество лет
В) не более чем за три года

2. Включается ли в число календарных дней ежегодного оплачиваемого отпуска нерабочий праздничный день, установленный в субъекте РФ?
А) да
Б) нет

3. Отметьте правильные утверждения:
А) нерабочие праздничные дни не включаются в число календарных дней ежегодного основного оплачиваемого отпуска, но включаются в число дней ежегодного дополнительного оплачиваемого отпуска
Б) нерабочие праздничные дни не включаются в число календарных дней отпуска без сохранения заработной платы
В) нерабочие праздничные дни не включаются в число календарных дней ученического отпуска

Г) нерабочие праздничные дни не включаются в число календарных дней ежегодного основного оплачиваемого отпуска
Д) нерабочие праздничные дни не включаются в число календарных дней ежегодного дополнительного оплачиваемого отпуска
Е) нерабочие праздничные дни не включаются в число календарных дней отпуска по беременности и родам

4. Включаются ли нерабочие праздничные дни в период ежегодного оплачиваемого отпуска с последующим увольнением?
А) нет
Б) да

5. Если на ежегодный оплачиваемый отпуск выпадает выходной день, перенесенный в связи с праздниками, он включается в число календарных дней отпуска?
А) нет
Б) да

6. Общая продолжительность предоставляемых разом накопленных за 2 года ежегодных оплачиваемых отпусков лицам, работающим в районах Крайнего Севера, не должна превышать:
А) шести месяцев, не включая время отпуска без сохранения заработной платы, необходимое для проезда к месту использования отпуска и обратно
Б) шести месяцев, включая время отпуска без сохранения заработной платы, необходимое для проезда к месту использования отпуска и обратно
В) четырех месяцев, не включая время отпуска без сохранения заработной платы, необходимое для проезда к месту использования отпуска и обратно
Г) четырех месяцев, включая время отпуска без сохранения заработной платы, необходимое для проезда к месту использования отпуска и обратно

7. Одному из родителей для ухода за детьми-инвалидами по его письменному заявлению предоставляются 4 дополнительных оплачиваемых выходных дня в месяц. Они:
А) могут быть перенесены на следующий месяц в рамках рабочего года работника
Б) могут быть перенесены на следующий месяц, могут накапливаться и переноситься на будущий рабочий год
В) не могут переноситься на следующий месяц, неиспользованные в прошлом месяце дополнительные выходные дни в следующем месяце не предоставляются

8. Женщинам, работающим в сельской местности, может предоставляться по их письменному заявлению 1 дополнительный выходной день в месяц. Согласно ТК РФ:
А) за этот день сохраняется средний заработок
Б) за этот день заработная плата не сохраняется

9. Выберите правильное утверждение:
А) в случае сдачи крови и ее компонентов в период ежегодного оплачиваемого отпуска, в выходной или нерабочий праздничный день работнику по его желанию предоставляется другой день отдыха
Б) в случае сдачи крови и ее компонентов в период ежегодного оплачиваемого отпуска, в выходной или нерабочий праздничный день работнику это день оплачивается как рабочий, а другой день отдыха не предоставляется

10. По желанию работника, работавшего в выходной день, ему может быть предоставлен другой день отдыха. В этом случае:

А) работа в выходной день оплачивается в одинарном размере, а день отдыха оплате не подлежит
Б) работа в выходной день оплачивается в не менее чем в двойном размере, а день отдыха оплате не подлежит
В) работа в выходной день оплачивается в одинарном размере, и день отдыха оплачивается так же

ТЕСТ 4

1. Когда приказ о прекращении трудового договора по собственному желанию невозможно довести до сведения работника в связи с отсутствием работника, что обязан сделать работодатель по закону?
А) выслать копию приказа по почте
Б) на приказе произвести соответствующую запись
В) ознакомить работника с данным приказом в день выдачи трудовой книжки и окончательного расчета
Г) составить акт о невозможности ознакомить работника с приказом

2. Если работник отказывается ознакомиться с приказом (распоряжением) о предоставлении ему отпуска, обязан ли работодатель составить об этом акт (акт об отказе ознакомиться с приказом)?
А) обязан всегда
Б) не обязан никогда
В) обязан, если это предусмотрено в каком-либо локальном нормативном акте работодателя

3. В должностной инструкции менеджера по персоналу закреплена обязанность вести трудовые книжки работников. Необходимо ли работодателю издавать отдельный приказ о назначении принятого на эту должность работника ответственным за ведение трудовых книжек?
А) да
Б) нет

4. Если срок трудового договора установить только приказом о приеме на работу (в случае, когда в трудовом договоре условия о его сроке нет), будет ли договор считаться срочным?
А) да
Б) нет

5. Обязательно ли согласно Трудовому кодексу РФ издавать приказ о продлении ежегодного оплачиваемого отпуска?
А) нет
Б) да

6. Выберите правильные варианты. Согласно ГОСТу Р 7.0.97-2016:
А) при подписании документа несколькими должностными лицами их подписи располагаются в произвольном порядке
Б) при подписании документа несколькими должностными лицами их подписи располагают одну под другой в последовательности, соответствующей занимаемой должности
В) при подписании документа несколькими лицами равных должностей их подписи располагают на одном уровне

7. Выберите правильные утверждения. Согласно ГОСТу Р 7.0.97-2016:
А) текст документа не может содержать одну заключительную часть (например, приказы – распорядительную часть без констатирующей; письма, заявления – просьбу без пояснения)
Б) тексты документов оформляют в виде анкеты, таблицы, связного текста или в виде соединения этих структур
В) связный текст документа, как правило, состоит из двух частей. В первой части указывают причины, основания, цели составления документа, во второй (заключительной) – решения, выводы, просьбы, предложения, рекомендации
Г) графы и строки таблицы в тексте документа должны иметь заголовки, выраженные именем существительным в именительном падеже. Подзаголовки граф и строк должны быть согласованы с заголовками

8. Согласно ГОСТу Р 7.0.97-2016 при адресовании документа должностному лицу инициалы указывают:
А) после фамилии
Б) перед фамилией

9. Выберите верные утверждения. Согласно Р 7.0.97-2016:
А) сокращенное наименование организации в документах приводят в тех случаях, когда оно закреплено в учредительных документах организации. Сокращенное наименование (в скобках) помещают ниже полного или за ним
Б) дату документа оформляют арабскими цифрами в последовательности: день месяца, месяц, год. День месяца и месяц оформляют двумя парами арабских цифр, разделенными точкой; год – четырьмя арабскими цифрами и буквой «г.» в конце
В) регистрационный номер документа состоит из его порядкового номера, который можно дополнять по усмотрению организации индексом дела по номенклатуре дел, информацией о корреспонденте, исполнителях и др.

10. Согласно Р 7.0.97-2016 в состав реквизита «Подпись» документа входят:
А) только личная подпись
Б) наименование должности лица, подписавшего документ; личная подпись; расшифровка подписи (инициалы, фамилия)
В) личная подпись; расшифровка подписи (инициалы, фамилия)
Г) наименование должности лица, подписавшего документ; личная подпись

ТЕСТ 5

1. Принимаем работника на работу. Какие условия приема на работу из перечисленных следует указать в трудовой книжке?
А) о том, что работник принят по срочному трудовому договору
Б) о том, что работник принят в порядке перевода от другого работодателя
В) о том, что работник принят с испытательным сроком

2. Работник написал заявление об утрате трудовой книжке и выдаче дубликата. В течение какого срока работодатель обязан выдать дубликат?
А) не позднее 3 дней со дня подачи работником заявления
Б) не позднее 15 дней со дня подачи работником заявления
В) не позднее 10 дней со дня подачи работником заявления
Г) не позднее 7 дней со дня подачи работником заявления

3. Если сотрудница принята на работу впервые, нужно ли делать в трудовой книжке запись о том, что она «до поступления на работу трудового стажа не имела»?
А) нужно
Б) нет

4. Вносятся ли в трудовую книжку сведения о взысканиях?
А) не вносятся в любом случае
Б) не вносятся, за исключением случаев, когда дисциплинарным взысканием является увольнение
В) да, вносятся

5. Работнику поручают совмещение должностей. Вносится ли об этом запись в трудовую книжку?
А) да
Б) нет

6. Работника перевели на другую работу на время исполнения обязанностей отсутствующего работника. Когда о таком переводе вносить запись в трудовую книжку?
А) по окончании срока временного перевода
Б) в течение недели со дня перевода
В) запись о переводе не вносится

7. Принимаем на работу сотрудников, у которых старые трудовые книжки (образца 1973 года). Можно ли продолжать их вести?
А) нужно завести трудовые книжки образца 2004 г.
Б) можно продолжать вести трудовые книжки образца 1973 г.
А) нужно завести трудовые книжки образца 2019 г

8. Должен ли работодатель – индивидуальный предприниматель вести книгу учета движения трудовых книжек и вкладышей в них?
А) должен
Б) нет

9. Иванов И.И. работал в организации по договору оказания услуг. Проработал более пяти дней. Нужно ли вносить запись о приеме на работу?
А) нет
Б) да

10. Работник принят на работу по внутреннему совместительству. Вносится ли об этом запись в трудовую книжку?
А) да, всегда
Б) нет
В) да, если работник изъявил желание внести такую запись

ТЕСТ 6

1. Нужно ли в книге учета движения трудовых книжек и вкладышей в них регистрировать трудовые книжки временных работников, направленных на работу центром занятости на непродолжительный срок работы (1 месяц и 2 месяца)?
А) нет
Б) нужно

2. Работнику неправильно внесли запись о приеме на работу в трудовую книжку. В каком порядке нужно внести исправления?
А) признать неправильную запись недействительной и ниже написать правильную
Б) зачеркнуть неправильную запись и ниже написать правильно

3. Можно ли книгу учета движения трудовых книжек и вкладышей в них вести в электронном виде?
А) нет
Б) можно

4. Какая запись о приказе в трудовой книжке правильная?
А) прик. от 10.12.2015 № 24-у
Б) приказ от 10.12.2015 № 24-у
В) пр. от 10.12.2015 № 24-у

5. Кто должен вести трудовые книжки?
А) начальник отдела кадров
Б) работник, в чьи обязанности это входит, назначенный приказом (распоряжением) работодателя
В) руководитель организации

6. Вкладыш в трудовую книжку выдается в случае:
А) когда в трудовой книжке заполнены все страницы одного из разделов
Б) когда запись в трудовой книжке была признана недействительной
В) когда в трудовой книжке заполнены оба раздела
Г) в случае утраты трудовой книжки

7. Работница сменила фамилию. В каком порядке нужно внести исправления в трудовую книжку?
А) зачеркнуть фамилию на титульном листе и рядом написать новую
Б) не зачеркивая фамилию на титульном листе, рядом с ней написать новую. На внутренней стороне обложки трудовой книжки сделать ссылку на соответствующий документ и заверить подписью работодателя или уполномоченного лица и печатью
В) зачеркнуть фамилию на титульном листе и написать новую. На внутренней стороне обложки трудовой книжки сделать ссылку на соответствующий документ и заверить подписью работодателя или уполномоченного лица и печатью
Г) не зачеркивая фамилию на титульном листе, рядом с ней написать новую. Дополнительных пояснений на внутренней стороне обложки трудовой книжки делать не надо

8. Работник отказался получить на руки свою трудовую книжку при увольнении. В течение какого срока работодатель должен выдать трудовую книжку работнику после его обращения?
А) не позднее пяти рабочих дней со дня обращения работника
Б) не позднее следующего дня после обращения работника
В) не позднее семи рабочих дней со дня обращения работника
Г) не позднее трех рабочих дней со дня обращения работника

9. Нужно ли в книге учета движения трудовых книжек и вкладышей в них регистрировать впервые выданные работникам вкладыши в трудовые книжки?
А) нужно
Б) нет

10. Какой способ указания цифр в разделах трудовой книжки правильный?
А) 5.09.2016
Б) 05.IX.2016
В) 05 сентября 2016 г
Г) 05.09.2016

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 15 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 4 и более правильных ответов.

от 0 до 3 правильных ответов – не зачтено.

от 4 до 10 правильных ответов – зачтено.

ПРИМЕРЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ

Составьте все необходимые документы, сопровождающие трудовую деятельность работника в соответствии с предложенной ситуацией.

1. Павлова Лариса Алексеевна принята на работу в ООО «Декабрист» на должность офис-менеджера 16 марта 2004 г.
   11 ноября 2006 г. она переведена на должность менеджера по проекту.
   31 мая 2010 г. ее наградили почетной грамотой в связи с получением компанией государственного заказа.
   Она ушла в ежегодный оплачиваемый отпуск 07 октября 2011 г. на 28 календарных дней.
   15 мая 2013 г. она ушла в отпуск по уходу за ребенком до достижения им 1,5 лет. (день рождения ребенка – 02 марта 2013 г.)

5 декабря 2015 г. она уволилась по ст.77 п.1 ТК РФ. Посчитайте, за какое количество дней неиспользованного отпуска ей положена компенсация.

Заполните табель ее рабочего времени за июнь 2015 г. при условии, что 08-09 июня она работала сверхурочно, а с 26 июня уехала в командировку на 4 дня.

2. Евдокимова Наталья Владимировна принята на работу в ООО «Башкирские ведомости» на должность главного редактора 11 апреля 2007 г.
   31 мая 2009 г. ей присвоили почетное звание «Заслуженный журналист Башкортостана».

24 августа 2012 г. она ушла в ежегодный оплачиваемый отпуск на 14 календарных дня и еще на 10 дней неиспользованного прошлогоднего отпуска.
23 августа 2013 г. она ушла в отпуск по уходу за ребенком до достижения им 1,5 лет. (день рождения ребенка – 12 июня 2013 г.)
Она уволилась 12 ноября 2015 г. по ст.77 п.6 ТК РФ. Посчитайте, за какое количество дней неиспользованного отпуска ей положена компенсация.

Заполните табель ее рабочего времени за октябрь 2015 г. при условии, что 2-6 октября она была в командировке, а с 25 октября ушла на больничный на 3 дня.

3. Григорьев Константин Андреевич, являясь собственником и единственным учредителем ООО «Светлана», 12 июля 2003 г. стал еще и его директором. 31 ноября 2010 г. его наградили почетной грамотой за многолетний добросовестный труд и в связи с 50-летием.

20 апреля 2013 году он взял ежегодный оплачиваемый отпуск на 20 дней.
Он уволился 24 октября 2014 г. по ст.817 п.1 ТК РФ. Посчитайте, за какое количество дней неиспользованного отпуска ему положена компенсация.

4. 12 января 2007 г. Круглов Денис Львович заключил трудовой договор на 1 год с ООО «Салон «Бигуди», заняв должность мастера мужской стрижки в мужском зале на неполное рабочее время (понедельник, среда – с 8.00 до 13.00, вторник, четверг – с 14.00 до 18.00). 15 марта 2007 г ему была объявлена благодарность за творческий подход к работе.

   17 сентября 2007 г. он ушел в ежегодный оплачиваемый отпуск на 14 календарных дней и еще 3 дня взял без сохранения заработной платы. Он уволился 28 октября 2007 г. в связи с призывом в армию. Посчитайте, за какое количество дней неиспользованного отпуска ему положена компенсация.

5. Из созданных документов сформируйте личное дело работника.

Шкала и критерии оценивания

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

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

УК*

Знать: рациональную технологию приема, прохождения, подготовки и отправки кадровых документов в традиционных и автоматизированных системах;

Уметь: составлять организационные, распорядительные и информационно-справочные документы, сопровождающие трудовую деятельность человека;

Владеть: навыками обработки кадровых документов на всех этапах документооборота, систематизации, организации их хранения.

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

1. Виды работ и их регламентация в системе документационного обеспечения деятельности кадровой службы

2. Общегосударственные законодательные и нормативно-методические акты, необходимые в работе службы кадров

3. Организационно-правовые документы организации, регламентирующие деятельность кадровой службы

4. Состав и виды кадровой документации.

5. Должностной и численный состав кадровой службы.

6. Цели деятельности и функции кадровой службы.

7. Штатное расписание, Структура и штатная численность, порядок разработки.

8. Правила внутреннего трудового распорядка. Структура и порядок разработки.

9. Коллективный договор, Соглашения. Структура и порядок разработки.

10. Положение о кадровой службе. Структура и порядок разработки.

11. Должностные инструкции сотрудников кадровой службы. Структура и порядок разработки.

12. Инструкция по кадровому делопроизводству. Структура и порядок разработки.

13. Табель унифицированных форм документов кадровой службы. Структура и порядок разработки.

14. Альбом унифицированных форм кадровых документов. Структура и порядок разработки.

15. Особенности работы с приказами по личному составу.

16. Работа с персональными данными работников. Основные понятия. Нормативные акты, регламентирующие работу с персональными данными.

17. Формирование и хранение личных дел.

18. Журналы учета в кадровой службе.

19. Кадровое делопроизводство в государственных органах власти.

20. Документирование организации рабочего времени.

21. Ведение табелей учета рабочего времени.

22. Проверки ГИТ и внутренний аудит кадрового делопроизводства.

23. Понятие персональных данных.

24. Комплекс документов по установлению трудовых отношений.

25. Разработка и оформление трудового договора.

26. Оформление трудовых книжек. Нормативные акты, регламентирующие работу с трудовыми книжками. Заполнение записей о приеме, переводе, увольнении.

27. Личная карточка, порядок заполнения.

28.Анкеты, автобиографии, резюме как неотъемлемая часть кадровой системы документации

29. Комплекс документов по оформлению перевода на другую работу.

30. Комплекс документов по оформлению увольнения.

31. Комплекс документов по оформлению отпусков.

32. Комплекс документов по оформлению командировок.

33. Комплекс документов по оформлению поощрений

34. Комплекс документов по оформлению взысканий

35. Взаимодействие кадровой службы с другими подразделениями

36. Способы учета рабочего времени.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание рациональной технологии приема, прохождения, подготовки и отправки кадровых	Знает рациональную технологию приема, прохождения, подготовки и отправки кадровых документов в	Не знает рациональную технологию приема, прохождения, подготовки и отправки кадровых

документов в традиционных и автоматизированных системах	традиционных и автоматизированных системах	документов в традиционных и автоматизированных системах
Использование фактических данных для укрепления и аргументирования свой позиции.	Использует фактические данные для укрепления и аргументирования свой позиции.	Не использует фактические данные для укрепления и аргументирования свой позиции.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание 1. Проанализируйте текст коллективного договора университета. Определите нормы, улучшающие положение работников университета в сравнении с нормами Трудового кодекса

Задание 2. Составьте резюме: хронологическое, функциональное, гибридное и таргетированное.

Задание 3. Заполните табель учета рабочего времени работника с учетом периода его временной нетрудоспособности и командировки.

Задание 4. Определите состав альбома форм унифицированных документов по личному составу

Задание 5. Внесите в трудовую книжку сведения в трудовой деятельности по указанию преподавателя.

Шкала и критерии оценивания

:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Умение составлять организационные, распорядительные и информационно-справочные документы, сопровождающие трудовую деятельность человека	Сформированное умение составлять организационные, распорядительные и информационно-справочные документы, сопровождающие трудовую деятельность человека	Отсутствие умений составлять организационные, распорядительные и информационно-справочные документы, сопровождающие трудовую деятельность человека

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1. Составьте необходимые кадровые документы.

11 января 2005 г. Куцанашвили Шалва Георгиевич заключил трудовой договор на 5 года с ОАО «Кахетия» на должность мастера холодильных установок.

20 февраля 2006 г. он был переведен на должность начальника участка холодильных установок.

27 октября 2008 г. он ушел в ежегодный оплачиваемый отпуск на 14 календарных дней.

15 мая 2009 г. он уволился из-за нежелания работать в изменившихся условиях.

Задание 2. Составьте шаблон трудового договора.

Задание 3. Составьте шаблон трудового договора дистанционного работника.

Задание 4. Определить сроки хранения представленных преподавателем кадровых документов по перечням с указанием сроков хранения.

Задание 5. По предложенной преподавателем информации и раздаточным материалам составить документу по прекращению трудового договора.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки обработки кадровых документов на всех этапах документооборота, систематизации, организации их хранения	Явно сформированные навыки обработки кадровых документов на всех этапах документооборота, систематизации, организации их хранения	Отсутствие сформированных навыков обработки кадровых документов на всех этапах документооборота, систематизации, организации их хранения

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Общегосударственные законодательные и нормативно-методические акты, регламентирующие трудовую деятельность
2. Организационно-правовые документы организации, регламентирующие деятельность кадровой службы
3. Состав и виды кадровой документации.
4. Должностной и численный состав кадровой службы. Цели деятельности и функции кадровой службы.
5. Штатное расписание, Структура и штатная численность, порядок разработки.
6. Правила внутреннего трудового распорядка.
7. Коллективный договор, Соглашения.
8. Статьи Трудового кодекса РФ, закрепившие за работодателем правовые нормы, связанные с разработкой документов.
9. Должностные инструкции, структура и порядок разработки.
10. Табель унифицированных форм документов кадровой службы.
11. Альбом унифицированных форм кадровых документов.
12. Комплекс документов по установлению трудовых отношений.
13. Автобиография, резюме, характеристика.
14. Разработка и оформление трудового договора.
15. Оформление трудовых книжек. Нормативные акты, регламентирующие работу с трудовыми книжками. Заполнение записей о приеме, переводе, увольнении.
16. Оформление трудовых книжек. Заполнение титульного листа. Внесение изменений в титульный лист и во все разделы трудовой книжки.
17. Личная карточка, порядок заполнения.
18. Комплекс документов по оформлению перевода на другую работу.
19. Комплекс документов по оформлению увольнения.

20. Комплекс документов по оформлению отпусков.
21. Комплекс документов по оформлению командировок.
22. Комплекс документов по оформлению аттестации.
23. Комплекс документов по оформлению поощрений.
24. Комплекс документов по оформлению взысканий.
25. Особенности работы с приказами по личному составу.
26. Работа с персональными данными работников. Основные понятия. Нормативные акты, регламентирующие работу с персональными данными.
27. Документы кадровой службы, содержащие персональные данные.
28. Работа с персональными данными работников. Разработка Положение о защите персональных данных работников.
29. Формирование и обработка личных дел.
30. Журналы учета в кадровой службе.
31. Номенклатура дел кадровой службы.
32. Формирование дел в кадровой службе. Подготовка документов кадровой службы к сдаче в архив.
33. Кадровое делопроизводство в государственных органах власти.
34. Сохранение, упорядочение и использование документов по личному составу на современном этапе. Проблемы и решения.
35. Электронный кадровый документооборот. Электронные трудовые книжки
36. Документационное сопровождение дистанционных работников

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание требований по документационному обеспечению трудовой человека	Знает требования по документационному обеспечению трудовой человека. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Не знает по документационному обеспечению трудовой человека. Не демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактических данных для укрепления и аргументирования свой позиции.	Использует фактические данные для укрепления и аргументирования свой позиции.	Не использует фактические данные для укрепления и аргументирования свой позиции.

4.ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

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

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

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

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

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

ФОС утвержден на заседании кафедры всеобщей истории, международных отношений и документоведения

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Документационное обеспечение трудовой деятельности"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЗЕЛЁНАЯ ЭКОНОМИКА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.03
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	экономики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Понятие, принципы и тренды зеленой экономики Тема 2. Умные города Тема 3. Зеленые инвестиции, акции и облигации Тема 4. Правовые аспекты ведения бизнеса в концепции зеленой экономики Тема 5. Стейкхолдеры зеленой экономики Тема 6. Отрасли зеленой экономики	Подготовка реферата, практичес-кие задания	Тестирова-ние
		Практические занятия. Тема 1. Понятие, принципы и тренды зеленой экономики Тема 2. Умные города Тема 3. Зеленые инвестиции, акции и облигации Тема 4. Правовые аспекты ведения бизнеса в концепции зеленой экономики Тема 5. Стейкхолдеры зеленой экономики Тема 6. Отрасли зеленой экономики		
		Самостоятельная работа. Тема 1. Понятие, принципы и тренды зеленой экономики Тема 2. Умные города Тема 3. Зеленые инвестиции, акции и облигации Тема 4. Правовые аспекты ведения бизнеса в концепции зеленой экономики Тема 5. Стейкхолдеры зеленой экономики Тема 6. Отрасли зеленой экономики		

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

Примерный перечень тем рефератов

1. Проблемы экономического роста в условиях экологического кризиса
2. Социальные последствия истощения природных ресурсов и загрязнения окружающей среды.
3. Влияние эколого-экономических межрегиональных взаимодействий на эффективность природоохранной политики.
4. Использование экономических стимулов в охране окружающей среды.
5. Особенности управления загрязнением окружающей среды в регионах.
6. Рыночные методы эколого-экономического регулирования и стимулирования.
7. Выбор приоритетов природоохранной и ресурсосберегающей деятельности
8. Определение ущерба от загрязнения окружающей природной среды.
9. Возможности энергосбережения на территории региона
10. Показатели устойчивого эколого-экономического развития хозяйственного комплекса.
11. Вторичное использование бытовых и промышленных отходов как компонент рационального природопользования
12. Определение ущерба, наносимого экономическому субъекту при загрязнении окружающей среды
13. Методы принятия решений в управлении экономикой природопользования и их оптимизация.
14. Стимулирующие факторы повышения эффективности природопользования. Уровень издержек в производственной сфере экономики при различных состояниях окружающей среды.
15. Эколого-экономическая система и законы взаимодействия общества и природы.
16. Принципы природоохранной политики и концепции экономического развития с учетом экологического фактора.
17. Издержки загрязнения окружающей среды и экономический ущерб от загрязнения.
18. Ассимиляционный потенциал окружающей среды и экономический оптимум загрязнения.
19. Механизмы перераспределения прав на загрязнение в условиях рыночной экономики. Рыночное лицензирование сброса отходов.
20. Платежи за загрязнение и издержки предотвращения.
21. Эколого-экономическое обоснование хозяйственных решений.
22. Методы быстрой оценки воздействия производства на окружающую среду. Экологическая политика и правовые основы природопользования
23. Экономическая ценность природных ресурсов и факторы, определяющие ее величину
24. Формирование системы прав собственности на природные ресурсы как институциональная основа процесса природопользования.
25. Основные направления повышения эффективности использования природных ресурсов в регионе.
26. Система платежей за природные ресурсы и платежи за загрязнение окружающей среды.
27. Взаимосвязь между ростом и потребления природных ресурсов и развитием экономики.
28. Пределы допустимого воздействия на природу.
29. Современные проблемы и основные направления малоотходной и безотходной технологии.
30. Энергетическая безопасность в контексте решения экологических проблем

31. Совершенствование структуры природопользования в целях устойчивого развития региона

32. Экологическая сертификация в системе социальной ответственности бизнеса.

33. Оценка показателей экологической ответственности компании.

Шкала и критерии оценивания рефератов

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

Пример практического задания

В результате производственного процесса в фермерском хозяйстве «Восток» образуется 10 тонн условных отходов. Известно, что функция ущерба, наносимого выбросами отходов в окружающую природную среду, имеет вид:

$$U(V)=4\cdot V^2+20 \text{ (тыс. руб.)}$$

а функция природоохранных затрат на очистку отходов от вредных примесей имеет следующий вид:

$$Z(x)=8\cdot x+x^2 \text{ (тыс. руб.)}.$$

Найдите точку экономического оптимума загрязнения окружающей природной среды и рассчитайте общие экологические издержки в точке экономического оптимума загрязнения.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области в зеленой экономике и устойчивом развития	Сформированное умение по разработке проектных решений в области зеленой экономики; достаточные управленческие знания, явно демонстрирующие умение обучающегося анализировать природоохранные мероприятия	Отсутствие умений по разработке проектных решений в области зеленой экономики; не достаточные технологические знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося анализировать природоохранные мероприятия

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

УК*

Знать: требования к постановке цели и задач, поставленной цели.

Уметь: формулировать задачи в рамках поставленных целей.

Владеть: способностью определять круг задач в рамках поставленных целей.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Сущность, предмет, и задачи «зеленой экономики» экономики
2. Природные ресурсы и их классификация
3. Факторы производства и природный капитал
4. Ресурсный потенциал России в контексте мировых отношений в сфере экологической экономики
5. Модели экономики и учет в них природного фактора.
6. Сущность концепции устойчивого развития
7. Эколого-экономические приоритеты устойчивого развития
8. Концепции мирового развития с учетом социально-экологических ограничений
9. Эколого-экономическое развитие в концепции устойчивости хозяйственных систем
10. Критерии и индикаторы устойчивого развития. Типы устойчивости
11. Институциональный фактор в устойчивом развитии
12. Возникновение внешних эффектов и их учет в эколого-
13. экономическом развитии
14. Государство в системе охраны окружающей природной среды
15. Основы экологического нормирования
16. Система государственных органов природопользования и их функции
17. Понятие ущерба от загрязнения окружающей природной среды
18. Необходимость определения экономической ценности природы
19. Концепции оценки природных благ: ресурсный подход
20. Концепции оценки природных благ: затратный подход
21. Экономические проблемы рационального использования воды.
22. Экономические проблемы рационального использования лесных ресурсов.
23. Экономические проблемы сохранения биоразнообразия.
24. Экономические проблемы использования невозобновимых
25. природных ресурсов.
26. Топливно-энергетический комплекс России и экономика: прямое и обратное влияние.
27. Экономические проблемы использования альтернативных источников энергии.
28. Экономические проблемы использования отходов производства и потребления
29. Ассимиляционная емкость природной среды и экономический оптимум загрязнений
30. Экономический механизм землепользования
31. Экономический механизм водопользования
32. Экономический механизм пользования недрами, лесом и объектами животного мира
33. Региональная экологическая политика
34. Экстернальные эффекты
35. Ассимиляционный потенциал природной среды и его экономическая оценка
36. Доходы бюджета от эксплуатации природных ресурсов
37. Методические вопросы экономической оценки ущербов от загрязнения окружающей среды
38. Экономическая оценка ущерба от загрязнения воздуха
39. Экономическая оценка ущерба от загрязнения водоемов
40. Экономическая оценка ущерба от загрязнения земель
41. Экономическая оценка ущерба биоресурсам
42. Административные методы управления природоохранной деятельностью

43. Экономические методы управления природоохранной деятельностью: система платежей за загрязнение окружающей среды в России

44. Основные направления экологизации экономического развития и перехода к устойчивому развитию

45. Альтернативные варианты решения экологических проблем

46. Развитие малоотходных и ресурсосберегающих технологий и прямые природоохранные мероприятия

47. Оценка эффективности природоохранных мероприятий

48. Финансирование природоохранных мероприятий: источники и порядок расходования средств

49. Интернализация внешних эффектов и ее влияние на экологическую экономику

50. Конечные результаты в природопользовании. Природно-продуктовые системы.

51. Природоемкость конечного продукта и ее производные показатели.

52. Методы количественного учета природного фактора в обобщающих показателях экономического развития.

53. Перспективы развития экологического страхования в России

54. Экологическая экспертиза: сущность и порядок проведения

55. Применение природосберегающих способов производства

56. Экологический паспорт предприятия

57. Отходы как вторичные ресурсы. Безотходное производство

58. Участие и роль России в международном природоохранном сотрудничестве в контексте перехода к устойчивому развитию.

Шкала и критерии оценивания

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

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Промышленное предприятие сбрасывает вредные вещества в поверхностный водоём. Район – Московская область. Коэффициент экологической ситуации – 1,2. Выбросы вредных веществ: сажи – 80 тонн, сероводорода – 70 тонн. Согласно нормативам, установлен ПДС (предельно допустимый сброс): сажи – 50 тонн, сероводорода – 40 тонн. К = 25. В пределах ПДС установлена плата: сажа – 41,25 руб./т, сероводород – 258 руб./т.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе	Сформированное умение по принятию управленческих решений для разрешения экологических ситуаций;	Отсутствие умений по принятию управленческих решений для разрешения экологических ситуаций; не достаточные знания

выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при принятии управленческих решений.	достаточные знания по анализу условий организации групповой работы, явно демонстрирующие умение обучающегося применять соответствующие методы экономических исследований.	по анализу условий организации групповой работы явно демонстрирующие неспособность обучающегося умение обучающегося применять соответствующие методы экономических исследований.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. На землях сельскохозяйственного назначения в Ростовской области было выявлено химическое загрязнение почв солями тяжелых металлов (бария, марганца, стронция). Площадь загрязненного участка составила 720 м^2. Глубина химического загрязнения – 14 см. Фактическое содержание химических веществ было определено как среднее арифметическое из 25 объединенных проб и составило: по барию – 72,4 мг/кг; марганцу – 42 мг/кг; стронцию – 15,5 мг/кг. Нормативы качества окружающей среды для почв составили: по барию – 86,1 мг/кг; марганцу – 35 мг/кг; стронция – 10 мг/кг. Рассчитайте ущерб от загрязнения почв, если загрязненный участок расположен в лесостепной зоне.

Шкала и критерии оценивания

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

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Антропогенное загрязнение – загрязнение, вызванное:
а) атмосферными осадками;
б) деятельностью человека;
в) эрозией почвы;
г) в результате природных катаклизмов
2. Социальные результаты природоохранных мероприятий определить:
а) достаточно просто;
б) невозможно;
в) трудно поддаются стоимостной оценке.
3. Плата за загрязнение окружающей среды представляет собой особый вид:
а) отчетности;
б) налогообложения;
в) стоимостной оценки средозащитных мероприятий.
4. Земля, отводимая под постоянные сооружения, изымается:
а) на 99 лет;
б) навечно;
в) в зависимости от обстоятельств на разный срок.
5. При покупке лицензии на добычу того или иного животного, деньги направляются:

а) в местный бюджет;
б) в Федеральный бюджет;
в) охотохозяйству.
6. Плата за пользование водными объектами производится:
а) ежеквартально;
б) ежемесячно;
в) раз в год.
7. Типы эколого-экономического развития отрасли железнодорожного транспорта:
а) сбалансированный;
б) техногенный;
в) стандартный;
г) устойчивый.
8. Показатели экономической ценности природы:
а) рента;
б) рентабельность;
в) рыночная оценка;
г) затратный подход;
д) альтернативная стоимость.
9. Лесонасаждения вдоль трассы железной дороги выполняют функции:
а) снегозащитные;
б) эстетические;
в) охранительные;
г) ветроослабляющие;
д) оградительные;
е) озеленительные;
ж) противотеракные.
10. Экономический результат от создания ветроослабляющих насаждений складывается из:
а) экономии от ускорения движения поездов;
б) экономии от предупреждения сбоев и перерывов в движении поездов;
в) экономии в результате сокращения расходов на электроэнергию и топливо;
г) прибыли от реализации лесной продукции;
д) прибыли от реализации сельскохозяйственной продукции, получаемой соседними землепользователями на своих полях из-за благотворного воздействия придорожных посадок.
11. Экстерналии – это:
а) отрицательные последствия экономической деятельности
б) внешние эффекты экономической деятельности, которые положительно воздействуют на другую сторону
в) локальные последствия деятельности отдельно предприятия или группы предприятий на окружающую среду
г) внешние эффекты (или последствия) экономической деятельности, которые положительно или отрицательно воздействуют на другую сторону.
12. Естественное плодородие – это:
а) результат протекающих в течении многих тысяч лет геологических, климатических и почвообразовательных процессов;
б) дополнительное плодородие созданное и зависящее от человека;
в) совокупность всех видов плодородия;
г) данный вид плодородия не существует
13. Какие три базовые функции выполняет природный капитал:
а) ресурсная, экосистемная, эстетическая;
б) ресурсная, экосистемная, стимулирующая;
в) экосистемная, стимулирующая, контролирующая;
г) экосистемная, эстетическая, информационная.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимися различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 12 и более правильных ответов.

от 0 до 11 правильных ответов – не зачет.

от 12 до 20 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Пример задания для тестирования

УК*

1. Основным противоречием между развитием общества и окружающей природной средой является:
а) противоречие между прошлым и настоящим поколениями;
б) противоречие между растущими потребностями и ограниченными ресурсами;
в) противоречие между настоящим и будущим поколениями;
г) противоречие между странами.
2. Какое из этих положений имеет прямое отношения к определению предмета экологической экономики?
а) эффективное использование природных ресурсов;
б) минимальные затраты капитала;
в) максимальное удовлетворение потребностей;
г) редкость блага.
3. Характерной чертой техногенного типа развития является:
а) экономия невозобновимых ресурсов;
б) сверхэксплуатация возобновляемых ресурсов;
в) минимизация отходов и загрязнений окружающей среды;
г) все вышеперечисленное.
4. Полезные ископаемые относятся к группе природных ресурсов:
а) исчерпаемых, возобновимых;
б) неисчерпаемых, возобновимых;
в) исчерпаемых, невозобновимых;
г) неисчерпаемых.
5. Устойчивое развитие – это такое развитие, которое:
а) удовлетворяет потребности настоящего времени, но при этом не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности;
б) удовлетворяет потребности настоящего времени, но при этом ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности;
в) не удовлетворяет потребности настоящего времени и тем самым ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности;
г) не удовлетворяет потребности настоящего времени, и не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности.
6. Существуют следующие критерии выхода из кризисных экологических ситуаций:
а) политические последствия;

б) величина инвестиций и их эффективность;
в) экономические последствия;
г) социальные приоритеты.
7. Смысл устойчивого развития общества заключается в:
а) предотвращении необратимых губительных для человека изменений в окружающей среде;
б) сохранении темпов воспроизводства населения;
в) увеличении темпов экономического роста поддержании баланса в системе «чело-век-природа» господстве человека над природой;
г) увеличение темпов общественного производства.
8. К исчерпаемым невозобновимым природным ресурсам относятся:
а) водные;
б) лесные;
в) нефтяные;
г) биологические.
9. Слабо освоенными территориями являются:
а) побережья материков;
б) равнины;
в) высокогорья;
г) долины рек.
10. Уровень и тип эколого-экономического развития ж.д. транспорта характеризует показатель:
а) уровень рентабельности;
б) средний уровень заработной платы;
в) срок окупаемости капитальных вложений;
г) природоемкость.
11. Экономическая эффективность природопользования может определяться путем:
а) определения показателя рентабельности;
б) срока окупаемости;
в) сопоставления затрат и выгод (результатов).
12. Структурная перестройка экономики отрасли ж.д. транспорта и транспортного строительства должна учитывать:
а) эффективность природоохранных мероприятий;
б) особенность межсекторальных эффектов;
в) средний уровень заработной платы в отрасли.
13. Типы экономических механизмов природопользования:
а) мягкий;
б) равномерный;
в) жесткий;
г) эффективный;
д) стимулирующий

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимися различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 12 и более правильных ответов.

от 0 до 11 правильных ответов – не зачет.

от 12 до 20 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

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

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

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

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

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

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Зелёная экономика"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ИМИДЖ КОММУНИКАТИВНОГО ЛИДЕРА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.14
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	русского языка и массовой коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции** Имидж коммуникативного лидера как социокультурный феномен. Функции имиджа коммуникативного лидера. Инструменты формирования имиджа коммуникативного лидера. Специфика имиджа коммуникативного лидера в разных сферах профессиональной деятельности. Управление имиджем коммуникативного лидера. **Практические занятия** Культура речевого поведения. Невербальная коммуникация. Техника речи. Креативность речи. Мастерство публичных выступлений. Роль аудитории в формировании имиджа. Имидж-портрет в письменной речи. Ведение переговоров, бесед, дискуссий. Аргументация: цели, условия, приёмы. Техника постановки вопросов. Искусство слушать. Коммуникативная толерантность. Преодоление коммуникативных барьеров. Методы и стратегии управления конфликтной ситуацией. Технологии стимулирующей коммуникации. Инструменты инновационной коммуникации. Правила дистанционной коммуникации. Специфика имиджа коммуникативного лидера в разных сферах профессиональной деятельности (в бизнесе, политике, образовании, рекламе, искусстве, шоу-бизнесе). Оценка эффективности имиджа коммуникативного лидера. Самомониторинг имиджа. Причины деструкции коммуникативного имиджа. Средства корректировки имиджа. Пути сохранения и защиты имиджа. **Самостоятельная работа**	Практико-ориентированные задания, ситуационные задачи, вопросы для группового обсуждения, доклад	Тестирование

		Функции имиджа коммуникативного лидера. Инструменты формирования имиджа коммуникативного лидера. Специфика имиджа коммуникативного лидера в разных сферах профессиональной деятельности. Управление имиджем коммуникативного лидера. **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа** Инструменты формирования имиджа коммуникативного лидера. Управление имиджем коммуникативного лидера.		

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

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

ПРАКТИКООРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ (ПРИМЕРЫ)

Задание 1. *Проведите дома несложный эксперимент. Сравните и обсудите полученные результаты.*

Возьмите лист бумаги и разделите его на две колонки. Встаньте перед зеркалом и представьте конкретную речевую ситуацию: кто-то вас чем-либо обидел, разозлил. Какие чувства вы будете испытывать? Что будете говорить? Какими будут ваши выражение лица, жесты, интонация речи? Составьте свой воображаемый портрет, отразив ответы на вопросы в первой колонке: я чувствую…; я хочу…; я говорю…; я выражаю свои мысли и чувства в …жестах, в …мимике, в … позе.

Затем выполните несколько самых простых упражнений против стресса:

1. – Принять удобную позу, расслабить мышцы и закрыть глаза.

2. – Представить приятную картину (весенний лес, цветущий луг, морской закат и т. п.), стараясь освободиться от прочих мыслей.

3. Сделать несколько глубоких вдохов и выдохов.

4. Задержать дыхание на несколько секунд; затем сделать глубокий вдох и медленно сосчитать до десяти.

5. Сделать резкий выдох.

После этого перед зеркалом вообразите ту же речевую ситуацию. Опишите свое состояние и возможные высказывания во второй колонке. Что изменилось? Помогла ли вам эта методика в преодолении склонности к обидному общению?

♦ Данное задание позволяет не только самостоятельно выявить и объективно оценить наиболее типичные эмоциональные состояния и словесные реакции в ситуации обидного общения, но и, прежде всего, предлагает один из конкретных и достаточно простых способов формирования такого коммуникативного умения, как *самонаблюдение* над собственной речью с целью ее последующего *самоанализа* и *самоконтроля.*

Задание 2. Разучите скороговорку, постепенно увеличивая темп.

Мне не до недомогания.

Тридцать три корабля лавировали, лавировали, да не вылавировали.

Не жалела мама мыла, мама мылом Милу мыла. Мила мыло не любила, Мила мыло уронила.

Не по траве, а около каталось «о» и охало. «О» охало, «о» окало, не по траве, а около.

Бык тупогуб, тупогубенький бычок, у быка бела губа была тупа.

Около кола колокола, около ворот коловорот.

Шакал шагал, шакал скакал.

Ткет ткач ткани на платки Тане.

Водовоз вез воду из-под водопровода.

Кукушка кукушонку купила капюшон. Надел кукушонок капюшон. Как в капюшоне он смешон!

У нас на дворе-подворье погода размокропогодилась.

На дворе трава, на траве дрова. Не руби дрова на траве двора.

Карл и Клары украл кораллы, а Клара у Карла украла кларнет.

Сшит колпак не-поколпаковски, надо его переколпаковать да выколпаковать.

Шла Саша по шосссе к Саше в шашки играть и сосала сушку.

Сшит колпак, да не по-колпаковски, надо его перколпаковать перевыколпаковать.

Цапля чахла, цапля сохла, цапля сдохла.

Всех скороговорок не перескороговоришь, не перевыскороговоришь.

На дворе трава, на траве дрова. Не руби дрова на траве двора.

Задание 3. *Насколько стилистически оправдано употребление фразеологизмов в контексте?*

1) Отвечая на вопросы о причинах ухода со своего поста, министр сказал: «Я хотел чувствовать, что то, что я делаю, не мартышкин труд». 2) Результаты уборочной кампании позволяют нам утверждать: реформы на селе пущены на самотёк. 3) Какую цель лелеяли депутаты, принимая решение о бюджете на следующий год? 4) Иногда на приём к директору приходят рабочие и начинают качать права.

Задание 4. *О мужчине или о женщине идёт речь в предложении* «Мы говорили о Евгении Черняк». *Поясните свой ответ.*

Задание 5. *Прочитайте фрагмент повести А.Н. Рыбакова «Приключения Кроша». Определите коммуникативное намерение говорящего. Можно ли сказать, что в речи директора содержится скрытая угроза? Почему?*

Директор посмотрел на небо, медленным взглядом проводил проходившего мимо слесаря и добавил:

– А кто не хочет работать, пусть прямо скажет, я того моментально освобожу.

Некоторые были не прочь смотаться отсюда. Я, например, поскольку у меня нет технических наклонностей. Но то, что директор называл «освободить», означало «выгнать». Это мы сообразили. И никто не сказал, что не хочет работать».

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знания обучающимся основных положений фактического материала, умение решать конкретные практические задачи, использовать справочную литературу.	Сформированы знания основных положений фактического материала, умение решать конкретные практические задачи, использовать справочную литературу.	Недостаточные знания основных положений фактического материала; отсутствие умений решать конкретные практические задачи, использовать справочную литературу.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ (ПРИМЕРЫ)

Задача 1. Как отпроситься с работы.

Объясните причины неудачи разговора сотрудницы с руководителем. Дайте рекомендации сотруднице. Предложите варианты эффективного развития данного разговора.

– Виктор Павлович, отпустите меня на 2 часа раньше.

– А что такое?

– Понимаете, приезжает моя родная сестра, с двумя детьми, с тяжелыми вещами. Мне нужно обязательно ее встретить.

– Говорите, вещи тяжелые?

– Да, очень. Знаете, с детьми столько всего набирается. Коляска и прочее.

– Так, может, лучше вашему мужу ее встретить, раз такие тяжести?

– Мы тоже так думали. Но мужа не отпустил его начальник, сказал – работы много…

– Ага! Значит, у них много работы, а у вас мало! Зайдите через полчаса, получите дополнительное задание.

– Но как же, это моя сестра…

– Это ваши проблемы, решайте их сами, и не за счет работы. Идите, работайте!

Задача 2. В приемной.

Назовите причину данного конфликта. Как избежать конфликта в подобной ситуации?

В приемную заходит посетитель и направляется к двери кабинета руководителя.

Секретарь: Туда нельзя, он занят.

Посетитель: Мы записывались как раз на это время.

Секретарь: Я вас не помню, как ваша фамилия?

Посетитель: Записался мой начальник, но он не смог приехать, у него важные переговоры, и он поручил это мне.

Секретарь: Нет, я не могу вас пропустить, вы не записаны.

Посетитель настаивает, секретарь остается непреклонным. Возникает конфликт.

Задача 3. Вечерний звонок.

Охарактеризуйте поведение конфликтующих. Почему им не удалось договориться?

Предложите варианты эффективного развития данного разговора.

Воспитательнице детского сада, студентке вечернего отделения педуниверситета, вечером звонит заведующая детсадом.

– Завтра к нам придет комиссия. Я хочу, чтобы открытое занятие провели именно вы. Выходите в первую смену, детали обговорим на месте.

– Извините, я уже три дня подряд работала в первую смену. К тому же завтра утром у меня в институте консультация по курсовой.

– Знаете, нам ваша учеба – как кость в горле! Только и знаем, что под вас подстраиваемся! Если завтра не проведете это занятие, я изменю ваш личный график. Выкручивайтесь со своей учебой, как хотите!

– Пусть отрабатывает моя сменщица, это ведь ее обязанность.

– Я все сказала!

Подчинившись силе, студентка пришла утром на работу и стала готовиться к занятию. Но оказалось, что открытое занятие уже было поручено провести другой воспитательнице.

Задача 4. Увольнение.

Цель: умение аргументировать свою позицию, отстаивать свое мнение, не в ущерб собеседнику.

Работа в микрогруппах по 4-5 человек.

Инструкция: вы являетесь сотрудником малого предприятия. В связи с тяжелой экономической и социальной ситуацией, сложившейся на предприятии необходимо уволить трех человек. Другие варианты неоднократно рассматривались, они не подходят. Выход один – увольнение трех сотрудников.

Какими критериями вы будете руководствоваться? Категорически запрещается бросать жребий.

Ваша задача – выбрать из предложенного списка трёх кандидатов на увольнение и убедить коллег принять Ваш выбор.

Все работники профессионально равны и находятся на идентичных должностях.

1 Беременная одинокая девушка, 25 лет, 2 года на предприятии, 5 крупных контрактов за последние полгода.

2 Мужчина, 57 лет, крепкий профессионал, стаж работы на предприятии – 35 лет.

3 Женщина, 33 лет, стаж- 10 лет, преданна делу, содержит престарелых родителей.

4 Молодой человек, 23 года, блестящее образование, предприятие заплатило за него хэдхантерам 20 000 долларов.

5 Мужчина, 40 лет, хороший надежный работник, семья, больной сын, половина заработной платы уходит на медикаменты.

6 Мужчина, 30 лет, отличный работник, ингуш, был заложником в Беслане.

7 Женщина, 37 лет, родственница мэра, лоббирует интересы предприятия.

Шкала и критерии оценивания решения ситуационных задач

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение ситуационных задач, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует владение навыками решения коммуникационных проблем в сфере профессиональной деятельности.	Решение ситуационных задач демонстрирует явно сформированные навыки решения коммуникационных проблем в сфере профессиональной деятельности.	Решение ситуационных задач содержит грубые ошибки и демонстрирует отсутствие сформированных навыков решения коммуникационных проблем в сфере профессиональной деятельности.

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ДОКЛАДОВ

1. Психотипы партнеров. Знание психотипов как возможность определения стратегии и тактики коммуникативного процесса.
2. Роль аудитории в формировании имиджа.
3. Искусство слушать.
4. Стратегии коммуникативного воздействия.
5. Особенности женского и мужского речевого поведения.
6. Что значит быть одетым грамотно?
7. Критика в общении: плюсы и минусы.
8. Комплименты в общении: плюсы и минусы.
9. Логико-риторические приемы в пиар-аргументации.
10. Публичный спор, его специфика и задачи.
11. Уловки в споре: история и современность
12. Переговорные процессы: риторика и аргументация

Критерии оценки докладов

Критерий	Зачёт	Не зачёт
Соблюдение всех требований к подготовке доклада, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к подготовке доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; отсутствует обобщение материала, вывод.

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

УК*

Знать: специфику имиджа коммуникативного лидера в разных сферах профессиональной деятельности, инструменты его формирования.

Уметь: осуществлять речевую деятельность на высоком профессиональном уровне

Владеть: навыками культуры речевого поведения, мастерства публичных выступлений, ведения переговоров, дискуссий.

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

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ

1. Специфика имиджа коммуникативного лидера в бизнесе, политике, образовании, рекламе, искусстве, шоу-бизнесе.
2. Техника речи.
3. Культура речевого поведения.
4. Креативность речи.
5. Мастерство публичных выступлений.
6. Имидж-портрет в письменной речи.
7. Роль аудитории в формировании имиджа.
8. Ведение переговоров, бесед, дискуссий.
9. Аргументация: цели, условия, приёмы.
10. Техника постановки вопросов.
11. Искусство слушать.
12. Коммуникативная толерантность.
13. Преодоление коммуникативных барьеров.
14. Методы и стратегии управления конфликтной ситуацией.
15. Технологии стимулирующей коммуникации.
16. Правила дистанционной коммуникации.
17. Правила инновационной коммуникации.
18. Невербальная коммуникация.
19. Имидж коммуникативного лидера как социокультурный феномен.
20. Функции имиджа коммуникативного лидера.
21. Оценка эффективности имиджа коммуникативного лидера.
22. Самомониторинг имиджа.
23. Причины деструкции коммуникативного имиджа.
24. Средства корректировки имиджа.
25. Пути сохранения и защиты имиджа.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Понимание обучающимся обсуждаемого вопроса, умение его анализировать с учётом использования данных научной и справочной литературы; активное участие обучающегося в дискуссии.	Демонстрация обучающимся понимания обсуждаемого вопроса, умения его анализировать с учётом использования данных научной и справочной литературы; активное участие обучающегося в дискуссии.	Демонстрация обучающимся непонимания обсуждаемого вопроса, неумения его анализировать с учётом использования данных научной и справочной литературы; пассивное участие обучающегося в дискуссии.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Примеры практических заданий.

Задание 1. *Найдите предложения, содержащие речевые ошибки. Исправьте ошибки.*

1. Ревизор действовал инкогнито. 2. Для него был установлен неограниченный лимит. 3. Эта книга стала бестселлером. 4. После обильного ужина был подан аперитив. 5. Перед ним встали две альтернативы: перейти на новую работу или остаться на прежнем месте. 6. Он рисовал их в профиль и в анфас. 7. Адвокат вынес вердикт о невиновности обвиняемого. 8. Позвольте вручить вам этот памятный сувенир! 9. Эксперты с радостью отметили признаки стагнации в нашей экономике. 10. Обратите внимание на постскриптум! 11. Всю жизнь он стремился войти в круг избранной элиты.12. Около этой фразы он оставил «нотабене». 13. В монографию вошли произведения Толстого, Тургенева и других русских классиков. 14. Только что было получено официальное коммюнике.

Задание 2. *Выразите несогласие со следующими суждениями в корректной, вежливой форме.*

– На празднике было скучно.
– Это очень интересная книга.
– Зимой в Африке идет снег.
– Можно обойтись без занятий спортом.
– Заработать много денег очень легко.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение анализировать собственные навыки говорения и слушания.	Сформированное умение анализировать собственные навыки говорения и слушания.	Отсутствие умений анализировать собственные навыки говорения и слушания.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Примеры практических заданий.

Задание 1. Приведите аргументы к следующим тезисам, используя приемы усиления аргументов.

1. Студенты не должны подрабатывать в свободное от учебы время. 3. Вежливость к окружающим помогает жить. 4. Культура общения очень важна для современного человека. 5. Красиво одеваться может каждый. 6. Собака (кошка) в доме - это радость.

Задание 2. Смоделируйте конфликтную ситуацию (участники конфликта, причина возникновения конфликта, условия его протекания). Предложите разные варианты развития и разрешения конфликтной ситуации в зависимости от выбора участником конфликта стиля поведения (конкуренция, уклонение, приспособление, компромисс, сотрудничество).

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует владение навыками самосовершенствования коммуникативной компетентности в соответствии с достижениями современной теории коммуникации и психологии общения.	Решение практических заданий демонстрирует явно сформированные навыки самосовершенствования коммуникативной компетентности в соответствии с достижениями современной теории коммуникации и психологии общения.	Решение практических заданий содержит грубые ошибки и демонстрирует отсутствие сформированных навыков самосовершенствования коммуникативной компетентности в соответствии с достижениями современной теории коммуникации и психологии общения.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Обучающимся, освоившим более 80% материала в процессе проведения текущего контроля успеваемости, оценка «зачтено» выставляется автоматически. Для обучающихся, освоивших менее 80% материала в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

ПРИМЕР ЗАДАНИЙ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

УК*

1. Определите тип речевого поведения по следующим характеристикам: *Доминирующая установка в речевом поведении – навязывание своего мнения и вообще преувеличение авторитетности своего жизненного опыта. Говорящий не уважает коммуникативного партнера, реализует себя в поучениях, советах.*

А) конфликтно-агрессивный
Б) конфликтно-манипуляторский
В) активно-центрированный
Г) пассивно-центрированный
Д) кооперативно-конформный
Е) кооперативно-актуализаторский.

2. Успех речи обеспечивается, прежде всего…

А) контактом оратора с аудиторией
Б) внешностью оратора
В) аргументами
Г) хорошей формулировкой тезиса

3. Зрители в споре больше всего обращают внимание на …
А) тезисы спорщиков
Б) аргументы спорщиков
В) их внешнее поведение
Г) логику рассуждения

4. К позволительным уловкам относится
А) подмена тезиса
Б) переход на личности
В) ложный довод
Г) оттягивание возражения

5. Во время переговоров следует избегать стратегии
А) «жёсткого прессинга»
Б) взаимных уступок и разумных компромиссов
В) сближения позиций на основе объединения интересов
Г) прорыва

6. Укажите, в каких рядах ударение поставлено правильно во всех словах:
А) тОрты, углУбить, знАмение;
Б) красИвее, подклЮчит, договОр;
В) столЯр, намЕрение, нефтепровОд;
Г) срЕдства, ходАтайство, они не правЫ;
Д) принУдить,свЁкла, исчЕрпать.

7. Отметьте словосочетания, в которых управление не соответствует литературной норме:
А) благодаря намека;
Б) удостоен чести;
В) согласно приказу;
Г) наперекор обстоятельств;
Д) вопреки прогноза.

8. Предложение, в котором нет ошибки в употреблении деепричастного оборота…
А) Употребив спиртное, у них возник умысел;
Б) Множество деревень и городов было уничтожено фашистами, лишив население крова;
В) Встречая день, запели сладкоголосые соловьи;
Г) Посмотрев такую постановку, сразу напрашивается вывод о смысле жизни.

9. Приём мгновенной психологической реакции (короткая фраза, жест, взгляд) на любой агрессивный выпад оппонента – это
А) «контролируемая глупость»
Б) «психологический теннис»
В) формализация общения
Г) способ «левой щеки»

10. Определите стиль разрешения конфликта по следующим характеристикам: *Этот стиль можно использовать тогда, когда затрагиваемая проблема не столь важна для вас, когда вы не хотите тратить время на её решение или когда вы чувствуете, что находитесь в безнадёжном положении. Также в тех случаях, когда вы чувствуете себя неправым или когда другой человек обладает большей властью. Данный стиль может оказаться подходящим в тех случаях, когда вы вынуждены общаться с трудным*

человеком и когда нет серьезных оснований продолжать контакты с ним. Или вы чувствуете, что для решения конкретной проблемы вы не располагаете достаточной информацией.

А) Стиль конкуренции
Б) Стиль уклонения
В) Стиль приспособления
Г) Стиль компромисса
Д) Стиль сотрудничества

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся двух вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста обучающимся даётся 45 минут.

Критерии оценки:

от 12 до 20 правильных ответов – зачет;

от 0 до 11 правильных ответов – не зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

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

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

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

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

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

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Имидж коммуникативного лидера"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ (ВВОДНЫЙ КУРС)

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.04
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	математических методов в экономике
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК **	**Лекции.** 1. Инвестиции. Понятие инвестиционного проектирования 2. Стоимость денег во времени 3. Разработка инвестиционного проекта 4. Оценка эффективности инвестиционного проекта	Устный опрос	Вопросы к зачету
		Практические занятия. 1. Методы расчета ставки дисконтирования 2. Расчет простого процента 3. Расчет сложного процента 4. Расчет аннуитетных платежей 5. Простые методы оценки проекта 6. Сложные методы оценки проекта 7. Риски инвестиционного проекта	Практические задания Тестирование	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. Инвестиции. Понятие инвестиционного проектирования. Стоимость денег во времени. Разработка инвестиционного проекта. Оценка эффективности инвестиционного проекта. Риски инвестиционного проекта. Методы расчета ставки дисконтирования. Расчет простого процента. Расчет сложного процента. Расчет аннуитетных платежей. Простые методы оценки проекта. Сложные методы оценки проекта. Денежные потоки проекта. Подготовка к тестам. Подготовка к зачету.	Практические задания Тестирование	Вопросы к зачету

* компетенция согласно приложению

** индикатор компетенции согласно приложению

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

Пример практического задания

1. Сделав вклад в 5000 руб. сегодня, нужно получить 9000 руб. через год. Какой должна быть процентная ставка? Рассчитайте ставку, если вклад делать на 10 лет.

Шкала и критерии оценивания практического задания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при	Сформированное умение анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей; достаточные экономические знания, явно демонстрирующие умение обучающегося разрабатывать	Отсутствие умений анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей; недостаточные экономические знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося

технологической подготовке производства.	целевые показатели для принятия решений	разрабатывать целевые показатели для принятия решений

Перечень вопросов для устного опроса

1. Инвестиции. Понятие инвестиционного проектирования.
2. Стоимость денег во времени.
3. Разработка инвестиционного проекта.
4. Оценка эффективности инвестиционного проекта.
5. Риски инвестиционного проекта.
6. Методы расчета ставки дисконтирования.
7. Расчет простого процента.
8. Расчет сложного процента.
9. Расчет аннуитетных платежей.
10. Простые методы оценки проекта.
11. Сложные методы оценки проекта.
12. Денежные потоки проекта.

Шкала и критерии оценивания

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

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

УК*

УК **

Знать: эффективные способы самообучения и критерии оценки успешности личности
Уметь: планировать свою деятельность на основе принципов образования в течение всей жизни
Владеть: методами планирования, целеполагания для личностного развития

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

1. Что такое инвестиционный проект?
2. В чем заключается инвестиционный этап проектирования?
3. Стадии прединвестиционного этапа.
4. Чем характеризуется эксплуатационный этап инвестиционного проекта?
5. Основные источники финансирования инвестиционных проектов.
6. Дайте характеристику акционерного инвестирования.
7. Дайте характеристику проектного инвестирования.
8. Дайте характеристику кредитного инвестирования
9. Дайте характеристику бюджетного инвестирования.
10. Изобразите схему лизинговой сделки.

11. Изобразите схему форфейтинговой сделки.
12. Дайте характеристику ипотеке как источнику привлечения инвестиционных средств.
13. Перечислите типы инвесторов.
14. Что такое коллективное инвестирование?

Шкала и критерии оценивания

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

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания

Рассчитайте простую норму прибыли, если инвестиции составили 14000 рублей, и в отчёте о прибылях и убытках приведены следующие значения:

Показатель	Год				
	1	2	3	4	5
Чистая прибыль, руб.	500	1440	2000	2800	2900

Шкала и критерии оценивания

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

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практических заданий

Рассчитайте динамические показатели проекта со следующими значениями при ставке дисконта 10%:

Показатель	Год										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Доход	-	-	50	150	150	200	200	200	250	350	350
Издержки	-	50	50	50	100	50	50	50	50	100	50
Инвестиции	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Шкала и критерии оценивания

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

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Инвестиционный менеджмент – это
А) наука об управлении инвестиционными процессами с целью получения дохода (прибыли) в будущем;
Б) наука об управлении инвестиционными процессами;
В) наука о получении дохода (прибыли) в будущем.
2. Инвестиции – это
А) вложение капитала с целью его последующего увеличения;
Б) ценные бумаги, приобретенные на средства дополнительного дохода;
В) финансовые операции по управлению активами заказчика.
3. Реальные (капиталообразующие) инвестиции – это
А) вложение капитала в средства производства и предметы потребления;
Б) вложение капитала в нематериальные активы;
В) вложение капитала, связанное с формированием инвестиционного портфеля
4. Портфельные инвестиции – это
А) Вложение капитала в проекты, связанные с формированием инвестиционного портфеля (приобретение нематериальных активов -ценных бумаг, патентов, лицензий, ноу-хау и т.д.)
Б) вложение капитала в средства производства и предметы потребления;
В) вложение капитала в высоколиквидные активы.
5. Ставка дисконтирования – это
А) процентная ставка, складывающаяся из ставки альтернативного объекта инвестирования и других факторов, требующих компенсации;
Б) ставка привлечения инвестиций;
В) процентная ставка, применяемая для операций между коммерческими банками и центральным банком.
6. Период начисления процентов называется
А) периодом капитализации;
Б) периодом дисконтирования;
В) периодом компаундинга.
7. Простая формула будущей стоимости денежных вложений:
А) $FV_n = PV_0 (1+ni)$,
Б) $PV_n = FV_0 (1+ni)$,
В) $FV_0 = PV_n (1+ni)$,
8. n в формуле будущей стоимости денежных вложений - это
А) количество периодов действия проекта;
Б) сумма вложенных инвестиций;
В) процентная ставка;
Г) текущая величина вложений.
9. Какова будущая стоимость 10000 рублей, вкладываемых на 1 год под 6% годовых?
А) 10600 рублей;
Б) 9400 рублей;
В) 10060 рублей.
10. Через год автомобиль будет стоить $10600. При 6% годовых сколько нужно положить на счёт сейчас?

А) 10000 $;
Б) 10100 $;
В)10060 $.
11. Денежный поток CF (cash flow) — это
А) разница между доходами и издержками фирмы, выраженная в разнице между полученными и сделанными платежами;
Б) поступления фирмы за отчетный период;
В) расходы фирмы за отчетный период.
12. Отметьте все источники самофинансирования организации:
А) прибыль;
Б) амортизационные отчисления;
В) суммы, выплачиваемые страховыми организациями в виде возмещения потерь по страховым случаям;
Г) кредит.
13. К внешним источникам финансирования инвестиций относятся:
А) лизинг;
Б) кредит;
В) амортизационные отчисления;
Г) факторинг.
14. Простая норма прибыли ROI (англ. - Return of Investments) рассчитывается как …
А) отношение среднего значения чистой прибыли за весь срок проекта к общему объёму инвестиционных затрат;
Б) сумма значений денежных потоков проекта, приведённых к сегодняшнему дню;
В) средневзвешенный срок полного погашения кредита, платежи по которому осуществляются в отдельные периоды его действия.
15. Формула $ROI = \frac{\Pr}{I}$ показывает значение…
А) простой нормы прибыли;
Б) периода окупаемости;
В) чистого приведенного дохода.

16. Чистая приведённая стоимость NPV (Net Present Value) – это
А) сумма значений денежных потоков проекта, приведённых к сегодняшнему дню;
Б) отношение среднего значения чистой прибыли за весь срок проекта к общему объёму инвестиционных затрат;
В) средневзвешенный срок полного погашения кредита, платежи по которому осуществляются в отдельные периоды его действия.
17. Формула $NPV = -I + \sum_{t=1}^{T} \frac{CF_t}{(1+i)^t}$ показывает значение…
А) чистого приведенного дохода;
Б) периода окупаемости;
В) простой нормы прибыли.
18. Индекс доходности PI (Profitability Index) показывает…
А) уровень доходов на единицу затрат;
Б) сумму значений денежных потоков проекта, приведённых к сегодняшнему дню;
В) период окупаемости.

19. Если NPV < 0, то проект является…
А) убыточным;
Б) прибыльным;
В) не является убыточным, но и не приносит прибыли;
Г) показатель не связан с прибыльностью проекта.
20. Внутренняя норма прибыли IRR (internal rate of return) – это

А) показатель, представляющий собой такую ставку дисконта, при которой чистая текущая стоимость проекта NPV=0;
Б) отношение среднего значения чистой прибыли за весь срок проекта к общему объёму инвестиционных затрат;
В) средневзвешенный срок полного погашения кредита, платежи по которому осуществляются в отдельные периоды его действия.
21. Экономический смысл внутренней нормы доходности:
А) она определяет максимальную ставку платы за привлечённые финансовые средства, при которой проект остаётся безубыточным;
Б) она показывает уровень доходов на единицу затрат;
В) она показывает, как долго окупаются для компании инвестиции доходами, приведенными к текущей дате с учетом особенностей временной структуры потока денежных платежей.
22. Дисконтированный период окупаемости DPP (англ. – Discounted Payback Period) показывает …
А) время, за которое все инвестиции в проект окупаются полученными дисконтированными доходами;
Б) как долго окупаются для компании инвестиции доходами, приведенными к текущей дате с учетом особенностей временной структуры потока денежных платежей;
В) сумму значений денежных потоков проекта, приведённых к сегодняшнему дню.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 11 и более правильных ответов.

от 0 до 10 правильных ответов – не зачет.

от 11 до 20 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Промежуточный контроль знаний обучающихся проводится в виде зачета. Зачет ставится на основании письменного и устного ответов обучающегося на два теоретических вопроса. Неудовлетворительная оценка по тестам, практическим заданиям является основанием для дополнительного вопроса на зачете.

Вопросы к зачету

УК*

1. Перечислите факторы, влияющие на изменение стоимости денег во времени.
2. Какие вы знаете принципы выбора ставки дисконтирования?
3. Как инфляция влияет на финансовый результат проекта?
4. Приведите формулы расчёта простых и сложных процентов.
5. Что такое реальная и номинальная ставки процента?
6. Приведите формулу расчёта будущей стоимости серии денежных поступлений.
7. Перечислите этапы развития инвестиционного менеджмента.
8. Какая существует взаимосвязь между ответственностью руководителя и масштабом инвестиционного проекта, по которому принимается решение? Обоснуйте свой ответ.
9. Приведите примеры субъектов и объектов инвестирования.
10. Какие существуют виды классификаций инвестиций?
11. Приведите классификацию иностранных инвестиций.
12. Какие вы знаете рейтинговые агентства, и каковы их принципы оценки инвестиционного климата в стране?
13. Что такое инвестиционный проект?

14. В чем заключается инвестиционный этап проектирования?
15. Стадии прединвестиционного этапа.
16. Чем характеризуется эксплуатационный этап инвестиционного проекта?
17. Основные источники финансирования инвестиционных проектов.
18. Дайте характеристику акционерного инвестирования.
19. Дайте характеристику проектного инвестирования.
20. Дайте характеристику кредитного инвестирования
21. Дайте характеристику бюджетного инвестирования.
22. Изобразите схему лизинговой сделки.
23. Изобразите схему форфейтинговой сделки.
24. Дайте характеристику ипотеке как источнику привлечения инвестиционных средств.
25. Перечислите типы инвесторов.
26. Что такое коллективное инвестирование?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Освоение теоретического содержания курса, сформированность компетенций и практических навыков	Полное или с незначительными пробелами освоение теоретического содержания курса, сформированность компетенций и практических навыков	Освоение теоретического содержания курса со значительными пробелами, несформированность компетенций и практических навыков

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

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

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

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

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

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

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Инвестиционное проектирование (вводный курс)"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНЖЕНЕРНЫЕ ОСНОВЫ ЛАЗЕРНЫХ СИСТЕМ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.18
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	дифференцированный зачет (зачет с оценкой)

Самара, 2021

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНЖЕНЕРНЫЕ ОСНОВЫ ЛАЗЕРНЫХ СИСТЕМ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (специализация, программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	Лазерные и биотехнические системы
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

Самара, 2021

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

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)		Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Способ формирования компетенции	Оценочное средство
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора				
ОПК-1 Способен применять естественно научные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производств	ОПК-1.1. Способен применять знания естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании	Знает основную конструкторско-технологическую документацию лазерных систем; требования к чертежам, видам, разрезам, сечениям, допускам и посадкам. Умеет пользоваться системой автоматизированного проектирования "Компас". Владеет навыками использования программными средствами подготовки конструкторско-технологической документации.	Тема 1. Система автоматизированного проектирования "Компас". Тема 2. Виды, разрезы, сечения. Тема 3. Общие требования к рабочим чертежам. Тема 4. Допуска, посадки. Тема 5. Шероховатости. Тема 6. Показатели качества оптических деталей	Лекции, Лабораторная работа, самостоятельная работа	Устный опрос, тест, опрос по лабораторной работе

а лазерной техники	ОПК-1.2. Способен применять общеинженерные знания, в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники	Знает соединения механических деталей с оптическими, резьбовые соединения, штифтовые соединения, шпоночные, шлицевые и сварные соединения. Умеет применять «Компас» для проектирования узлов оптических систем Владеет навыками разработки оптических схем и выполнять сборочные чертежи с помощью «Компас»	Тема 7. Соединения механических деталей с оптическими. Тема 8. Резьбовые соединения, штифтовые соединения. Тема 9. Шпоночные, шлицевые соединения. Тема 10. Сварные соединения. Тема 11. Применение ПО КОМПАС для проектирования узлов оптических систем Тема 12. Разработка оптических схем с помощью ПО КОМПАС Тема 13. Выполнение сборочных чертежей с помощью ПО КОМПАС Тема 14. Выполнение монтажных чертежей с помощью ПО КОМПАС Тема 15. Разработка руководства по эксплуатации для лазерных систем		

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Пример теста

В приведенных ниже вопросах выберите один правильный вариант ответа из списка предложенных.

	1	**Отметьте, что верно:**
+		а. Количество изображений (видов, разрезов, сечений) должно быть **наименьшим,** но обеспечивающим полное представление о предмете при применении установленных в соответствующих стандартах условных обозначений, знаков и надписей
		б. Количество изображений (видов, разрезов, сечений) должно быть **наибольшим**, но обеспечивающим полное представление о предмете при

		применении установленных в соответствующих стандартах условных обозначений, знаков и надписей
	2	**Скажите какой из видов, получаемых на основных плоскостях проекций является главным?**
+		а. вид спереди
		б. вид сверху;
		в. вид снизу
	3	**Если какую-либо часть предмета невозможно показать на основных видах без искажения формы и размеров, то:**
		а. ничего не применяют
+		б. применяют дополнительные виды
	4	**Дополнительный вид на чертежах обозначают:**
		а. римской цифрой
+		б. прописной буквой.
	5	**Изображение отдельного, ограниченного места поверхности предмета называется**
		а. отдельным видом
+		б. местным видом
	6	**Какие разрезы, в зависимости от положения секущей плоскости относительно горизонтальной плоскости проекций относятся к вертикальным?**
		а. секущая плоскость параллельна горизонтальной плоскости проекций
+		б. секущая плоскость перпендикулярна горизонтальной плоскости проекций
		в. секущая плоскость составляет с горизонтальной плоскостью проекций угол, отличный от прямого
	7	**Какие разрезы относятся к сложным (в зависимости от числа секущих плоскостей)**
+		а. при нескольких секущих плоскостях
		б. при одной секущей плоскости
	8	**Вертикальный разрез называется:**
		а. фронтальным, если секущая плоскость параллельна фронтальной плоскости проекций
		б. профильным, если секущая плоскость параллельна профильной плоскости проекций.
+		в. а и б
	9	**Сложные разрезы бывают**
		а. ступенчатые, если секущие плоскости параллельны
		б. ломаные, если секущие плоскости пересекаются
+		в. а и б
	10	**Разрезы называются продольными**
+		а. если секущие плоскости направлены вдоль длины или высоты предмета
		б. если секущие плоскости направлены перпендикулярно длине или высоте

		предмета
	11	**Как на чертежах обозначаются разрезы?**
+		а. с использованием двух букв А-А или цифр (допускается в случае строительных чертежей)
		б. с использованием одной буквы А
	12	**Местный разрез выделяется на виде**
		а. сплошной волнистой линией
		б. сплошной тонкой линией с изломом
		в. а и б
	13	Верно ли, что сечение - изображение фигуры, получающейся при мысленном рассечении предмета одной или несколькими плоскостями
+		а. верно
		б. не верно
	14	**Что должен содержать сборочный чертеж?**
		а. изображение сборочной единицы, дающее представление о расположении и взаимной связи составных частей, соединяемых по данному чертежу, и обеспечивающее возможность осуществления сборки и контроля сборочной единицы. Допускается на сборочных чертежах помещать дополнительные схематические изображения соединения и расположения составных частей изделия;
		б. размеры, предельные отклонения и другие параметры, и требования, которые должны быть выполнены или проконтролированы по данному сборочному чертежу. Допускается указывать в качестве справочных размеры деталей, определяющие характер сопряжения
		в. указания о характере сопряжения и методах его осуществления, если точность сопряжения обеспечивается не заданными предельными отклонениями размеров, а подбором, пригонкой и т.п., а также указания о выполнении неразъемных соединений (сварных, паяных и др.); Номера позиций составных частей, входящих в изделие
+		г. а-в
	15	**Что допускается не показывать на сборочном чертеже?**
		а. фаски, скругления, проточки, углубления, выступы, накатки, насечки, оплетки и другие мелкие элементы;
		б. зазоры между стержнем и отверстием;
+		в. а и б
	16	**Размер, полученный в результате измерения детали с наибольшей возможной точностью, называют:**
+		а. действительным
		б. абсолютным
	17	**Как называется положительная разность между диаметрами отверстия и вала**
+		а. зазором

		б. натягом
	18	**Посадки, в которых обязательно присутствует зазор являются:**
+		а. посадками с гарантированным зазором
		б. посадками с гарантированным натягом.
	19	**При условном обозначении данные о допусках формы и расположения поверхностей указывают:**
+		а. в прямоугольной рамке, разделенной на две и более части
		б. в круглой рамке, разделенной на две и более части
	21	**Шероховатость поверхности – это:**
+		а. совокупность неровностей поверхности с относительно **малыми** шагами, выделенная с помощью базовой длины
		б. совокупность неровностей поверхности с относительно **большими** шагами, выделенная с помощью базовой длины
	22	**Какое утверждение является верным:**
+		а. Требования к шероховатости поверхности **не включают** требований к дефектам поверхности
		б. Требования к шероховатости поверхности **включают** требования к дефектам поверхности
	23	**При контроле шероховатости поверхности влияние дефектов поверхности:**
+		а. должно быть **исключено**
		б. должно быть **включено**
	24	**Какие типы линз относятся к положительным или собирающим линзам:**
+		а. двояковыпуклые, плосковыпуклые и вогнуто-выпуклые
		б. двояковогнутые, плосковогнутые и выпукло-вогнутые
	25	**Какие типы линз относятся к отрицательным или рассеивающим**
		а. двояковыпуклые, плосковыпуклые и вогнуто-выпуклые
+		б. двояковогнутые, плосковогнутые и выпукло-вогнутые
+		в. определению положения постулированных источников дифракционных волн и последующему сложению комплексных амплитуд этих волн в точке наблюдения
	26	**У всех видов линз необходимо снимать фаски или нет?**
+		а. у всех
		б. не у всех
	27	**Несовпадение оптической оси линзы и ее базовой оси вращения называется**
+		а. децентрировкой линзы
		б. центрировка линзы
	28	**Покрытия оптических деталей могут быть:**
		а. однослойными и
		б. многослойными
+		в. а и б
	29	**На какие поверхности наносятся покрытия?**
		а. преломляющие
		б. отражающие поверхности
+		в. а и б

	30	**Крепление завальцовкой применяется**
		а. для оптических деталей диаметром до 80 мм
		б. для склеенных блоков до 50 мм
+		в. а и б

Критерии оценки
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 5 баллов:

Оценка “отлично”: 85%-100% правильных ответов на вопросы тестов;
Оценка “хорошо”: от 75%-84% правильных ответов на вопросы тестов;
Оценка “удовлетворительно”: 60%-74% правильных ответов на вопросы тестов;
Оценка “неудовлетворительно”: 59 % и менее правильных ответов на вопросы тестов.

Перечень лабораторных работ

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники
ОПК-1.1. Способен применять знания естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании
Обучающийся умеет пользоваться системой автоматизированного проектирования "Компас".
Обучающийся владеет навыками использования программными средствами подготовки конструкторско-технологической документации
Лабораторная работа №1 «Основы работы с графическим редактором КОМПАС 3D. Выполнение основных и дополнительных видов детали»
Лабораторная работа №2 «Построение сопряжений и нанесение размеров»
Лабораторная работа №3 «Использование локальных систем координат при получении изображений предметов»

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники
ОПК-1.2. Способен применять общеинженерные знания, в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники
Обучающийся умеет применять «Компас» для проектирования узлов оптических систем
Обучающийся владеет навыками разработки оптических схем и выполнять сборочные чертежи с помощью «Компас»
Лабораторная работа №4 «Выполнение геометрических построений с использованием команд редактирования. Использование менеджера библиотек при получении однотипных изображений чертежей»
Лабораторная работа №5 «Создание 3D-Модели. Разработка сборочного (монтажного) чертежа лазерной системы и руководства по ее эксплуатации»

Критерии оценки лабораторных работ:

Критерий	Зачет			Не зачет
	Отлично (ответ лучше среднего)	Хорошо (ответ в районе среднего)	Удовлетворительно (ответ хуже среднего)	Неудовлетворительно (ответ неправильный или неполный)
Использование прочных	Задание выполнено в	Задание выполнено с	Задание выполнено с ошибками,	Задание не выполнено в полном

знаний при ответах на контрольные вопросы и правильность выполнения задания по лабораторным работам	полном объеме, без ошибок, показаны **прочные** теоретические знания, умения и практические навыки	незначительными ошибками, показаны **достаточные** теоретические знания, умения и практические навыки	показал **средние** теоретические знания, умения и практические навыки	объеме и отсутствуют **теоретические** знания, умения и практические навыки

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники

ОПК-1.1. Способен применять знания естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании

Обучающийся знает основную конструкторско-технологическую документацию лазерных систем; требования к чертежам, видам, разрезам, сечениям, допускам и посадкам

ОПК-1.2. Способен применять общеинженерные знания, в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники

Обучающийся знает соединения механических деталей с оптическими, резьбовые соединения, штифтовые соединения, шпоночные, шлицевые и сварные соединения

Перечень вопросов для зачёта:

1 Виды, разрезы, сечения
2. Изображения
3. Виды
4. Разрезы
5. Сечения
6. Общие требования к рабочим чертежам
7. Общие требования
8. Чертежи совместно обрабатываемых изделий
9. Содержание, изображения и нанесения размеров
10. Номера позиций
11. Требования к сборочным чертежам
12. Применение ПО КОМПАС для выполнения чертежей оптических изделий
13. Выполнение отдельных видов сборочных чертежей
14. Чертежи деталей
15. Допуска, посадки
16. Основные понятия о допусках и посадках
17. Посадки
18. Посадки в системе отверстия и системе вала
19. Квалитеты
20. Графическое изображение допусков и посадок
21. Рекомендуемые допуска и посадки
22. Обозначение допусков формы и расположения на чертежах
23. Назначение и обозначение допусков
24. Обозначение баз
25. Примеры указания на чертежах допусков формы и расположения поверхностей
26. Шероховатости: Шероховатость поверхности. Параметры и характеристики.
27. Обозначение шероховатости поверхностей
28. Правила нанесения обозначений шероховатости поверхностей на чертежах
29. Показатели качества оптических деталей

30. Оптические детали и их конструктивные параметры
31. Структура таблицы оптических требований
32. Показатели качества оптических бесцветных стёкол
33. Требования к изготовлению детали
34.Оптические параметры детали
35. Допуски, отображаемые на чертеже оптической детали
36. Допуски на децентрировку линз
37. Допуск на наружный диаметр линзы (D)
38. Допуск на толщину
39. Покрытия оптических деталей
40. Соединение оптических деталей склеиванием
41. Соединения механических деталей с оптическими
42. Крепление завальцовкой
43. Резьбовое соединение
44. Комбинированное крепление резьбовым и пружинным кольцами
45. Крепление пружинящими планками
46. Крепление приклеиванием
47. Элементы крепления круглых оптических деталей
48. Резьбовые кольца
49. Гладкие промежуточные кольца
50. Оправы для крепления линз завальцовкой
51. Резьбовые соединения, штифтовые соединения
52. Резьбовые соединения
53. Обозначение резьбы на чертежах
54. Обозначение резьб
55. Крепежно-уплотняющие резьбы.
56. Установочные винты и соединения.
57. Болты и соединения специального назначения.
58. Гайки
59. Шайбы
60. Штифтовые соединения
61. Общие сведения
62. Рекомендации по установке штифтов
63. Шпоночные, шлицевые соединения
64. Шпоночные соединения
65. Разновидности
66. Призматическая шпонка
67. Сегментные шпонки
68. Цилиндрические шпонки
69. Тангенциальная шпонка
70. Шпонки клиновые
71. Виды шлицевых соединений
72. Зубчатые (шлицевые) соединения
73. Эвольвентные зубчатые соединения
74. Треугольные зубчатые соединения
75. Сварные соединения
76. Требования к сборочным (монтажным) чертежам
77. Правила составления руководства по эксплуатации

Критерии оценки дифференцированного зачёта:
5 баллов («отлично») – студент смог показать прочные знания основных положений фактического материала, свободно использовать справочную литературу, делать

обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.
4 балла («хорошо») – студент смог показать прочные знания основных положений фактического материала, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.
3 балла («удовлетворительно») – студент смог показать знание основных положений фактического материала, студент знаком с рекомендованной справочной литературой;
2 балла («неудовлетворительно») – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Планируемые образовательные результаты	Критерии оценивания результатов обучения, баллы				
	1	2	3	4	5
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники *ОПК-1.1. Способен применять знания естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании*					
Знать: основную конструкторско-технологическую документацию лазерных систем; требования к чертежам, видам, разрезам, сечениям, допускам и посадкам.	Отсутствие базовых знаний основную конструкторско-технологическую документацию лазерных систем; требования к чертежам, видам, разрезам, сечениям, допускам и посадкам.	Фрагментарные знания основную конструкторско-технологическую документацию лазерных систем; требования к чертежам, видам, разрезам, сечениям, допускам и посадкам.	Общие, но не структурированные знания основную конструкторско-технологическую документацию лазерных систем; требования к чертежам, видам, разрезам, сечениям, допускам и посадкам.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основной конструкторско-технологической документации лазерных систем; требования к чертежам, видам, разрезам, сечениям, допускам и посадкам..	Сформированные систематические знания основной конструкторско-технологической документации лазерных систем; требования к чертежам, видам, разрезам, сечениям, допускам и посадкам..
Уметь пользоваться системой автоматизированного проектирования "Компас".	Отсутствие умений пользоваться системой автоматизированного проектирования "Компас".	Частично освоенное умение пользоваться системой автоматизированного проектирования "Компас".	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение пользоваться системой автоматизированного проектирования "Компас".	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение пользоваться системой автоматизированного проектирования "Компас".	Сформированное умение пользоваться системой автоматизированного проектирования "Компас".
Владеть: навыками использования	Отсутствие навыка использования	Фрагментарные способности навыка	В целом успешное, но не	В целом успешное, но содержащие	Успешное и систематическое применение

программными средствами подготовки конструкторско - технологической документации.	программными средствами подготовки конструкторско - технологической документации.	использования программными средствами подготовки конструкторско - технологической документации.	систематическое использования программными средствами подготовки конструкторско - технологической документации.	отдельные пробелы использование программными средствами подготовки конструкторско - технологической документации.	способности использования программными средствами подготовки конструкторско - технологической документации.
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники *ОПК-1.2. Способен применять общеинженерные знания, в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники*					
Знать: соединения механических деталей с оптическими, резьбовые соединения, штифтовые соединения, шпоночные, шлицевые и сварные соединения.	Отсутствие знаний по соединениям механических деталей с оптическими, резьбовые соединения, штифтовые соединения, шпоночные, шлицевые и сварные соединения.	Фрагментарные знания по соединениям механических деталей с оптическими, резьбовые соединения, штифтовые соединения, шпоночные, шлицевые и сварные соединения.	Общие, но не структурированные знания по соединениям механических деталей с оптическими, резьбовые соединения, штифтовые соединения, шпоночные, шлицевые и сварные соединения.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по соединениям механических деталей с оптическими, резьбовые соединения, штифтовые соединения, шпоночные, шлицевые и сварные соединения.	Сформированные систематические знания по соединениям механических деталей с оптическими, резьбовые соединения, штифтовые соединения, шпоночные, шлицевые и сварные соединения.
Уметь разрабатывать текстовую и графическую документацию для оптических приборов.	Отсутствие умений разрабатывать текстовую и графическую документацию для оптических приборов.	Частично освоенное умение разрабатывать текстовую и графическую документацию для оптических приборов.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение разрабатывать текстовую и графическую документацию для оптических приборов.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать текстовую и графическую документацию для оптических приборов.	Сформированное умение разрабатывать текстовую и графическую документацию для оптических приборов.
Владеть: навыками разработки оптических схем и выполнять сборочные чертежи с помощью «Компас».	Отсутствие навыков разработки оптических схем и выполнять сборочные чертежи с помощью «Компас».	Фрагментарные навыки разработки оптических схем и выполнять сборочные чертежи с помощью «Компас».	В целом успешное, но не систематическое владение навыков разработки оптических схем и выполнять сборочные	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы владения навыков разработки оптических схем и выполнять	Успешное и систематическое применение владения навыков разработки оптических схем и выполнять сборочные чертежи с

			чертежи с помощью «Компас».	сборочные чертежи с помощью «Компас».	помощью «Компас».

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает дифференцированный зачёт по 4- балльной шкале оценки знаний: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

Оценка «хорошо» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции сформированы, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Оценка «удовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции сформированы, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий выполнены с ошибками.

Оценка «неудовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсужден на заседании кафедры лазерных и биотехнических систем
Протокол №8 от 10.06.2021

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

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ИНЖИНИРИНГ В КРЕАТИВНЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.07
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	обработки металлов давлением
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Введение в программную инженерию Тема 2. Жизненный цикл программного обеспечения Тема 3. Введение в управление программными проектами Тема 4. Введение в анализ требований к ПО	Подготовка реферата	Тестирование
		Самостоятельная работа. Тема 2. Графический и симплекс методы решения задач линейного программирования	Подготовка реферата, практические задания	Тестирование
		Практические занятия. Тема 1. Постановка задачи линейного программирования Общая постановка задач линейного программирования. Задачи определения оптимального использования ресурсов	Практические задания	Тестирование
		Лекции. Тема 5. Введение в проектирование ПО.	Подготовка реферата	Тестирование
		Практические занятия Тема 3. Принцип решения задач линейного программирования симплекс методом. Условия применения симплекс-метода решения задач линейного программирования. Этапы и алгоритм решения симплекс-методом	Подготовка реферата	Тестирование
		Самостоятельная работа. Тема 3. Принцип решения задач линейного программирования симплекс методом. Условия применения симплекс-метода решения задач линейного программирования. Этапы и алгоритм решения симплекс-методом	Подготовка реферата, практические задания	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Примеры организационно-управленческих математических моделей. Постановка задачи линейного программирования (ЛП). Ограничения в модели линейно программирования. Функция цели.
2. Графический метод решения задач линейного программирования. Отображение области допустимых решений. Поиск оптимального значения функции цели.
3. Задачи линейного программирования. Нахождение максимума и минимума целевой функции в задаче линейного программирования.
4. Графический анализ чувствительности. Изменение коэффициентов целевой функции
5. Задачи линейного программирования. Анализ стоимости ресурсов.
6. Решение двойственной задачи линейного программирования.
7. Решение задачи линейного программирования в Excel.
8. Идея симплекс-метода. Невырожденное опорное решение. Базис опорного решения.
9. Симплекс-метод. Переход от одного опорного плана к другому. Условие оптимальности. Условие допустимости.
10. Стандартная форма задачи линейного программирования при решении симплекс-методом. Определение базисных решений. Свободные переменные и базисные решения.
11. Алгоритм симплекс-метода.
12. Симплекс-метод. Интерпретация симплекс-таблиц анализ модели на чувствительность.
13. Идея анализа и прогнозирования экономических процессов с помощью временных рядов
14. Определение транспортной модели. Математическая модель задачи. Закрытая модель транспортной задачи. Открытая модель транспортной задачи.
15. Определение транспортной модели. Транспортная модель с промежуточными пунктами.
16. Определение начального решения транспортной задачи. Методы построения начального плана перевозок. Метод минимального элемента.
17. Итерационный алгоритм решения транспортной задачи методом потенциалов.
18. Понятие временного ряда. Сущность статистического метода исследования временного ряда. Сезонная компонента. Циклическая компонента. Остаточная компонента. Случайная составляющая временного ряда.
19. Требования к исходной информации для анализа временных рядов. Сопоставимость. Однородность Устойчивость. Полнота данных. Этапы построения прогноза по временным рядам.
20. Суть этапа предварительного анализа временного ряда. Основные подэтапы предварительного анализа временного ряда (выявление аномальных наблюдений, проверка наличия тренда, сглаживание временных рядов, расчет показателей развития динамики экономических процессов).
21. Этап построения моделей временного ряда.
22. Оценка качества построенных моделей временного ряда. Проверка адекватности временного ряда. Исследование свойств остаточной компоненты (условие случайности возникновения отдельных отклонений от тренда, автокорреляция в отклонениях, соответствие ряда остатков нормальному закону распределения)
23. Временные ряды. Построение точечных и интервальных прогнозов.
24. Методы принятия управленческих решений. Пессимистический или консервативный критерий (МАКСИМИН).
25. Методы принятия управленческих решений. Оптимистический или азартный критерий (МАКСИМАКС).
26. Методы принятия управленческих решений. Критерий, учитывающий возможные убытки (МИНИМАКС).

27. Методы принятия управленческих решений. Критерий максимальной ожидаемой прибыли.
28. Методы принятия управленческих решений. Ожидаемая стоимость полной информации.
29. Методы принятия управленческих решений. Дерево принятия решений.
30. Методы принятия управленческих решений. Метод назначений.
31. Методы принятия управленческих решений. Несбалансированная задача о назначениях.
32. Основные элементы и правила построения моделей сетевого планирования и управления. События. Операции. Путь.
33. Расчет характеристик сетевой модели по методу критического пути.
34. Характеристики сетевой модели. Ранний и поздник срок наступления событий. Резервы времени полный и свободный.
35. Расчет характеристик сетевой модели с учетом вероятностных факторов. Виды оценок времени продолжительности операций.
36. Модели оптимизации сетевого проекта методом «время – стоимость». Частичная и комплексная оптимизация сетевого проекта.
37. Классы систем массового обслуживания.
38. Системы массового обслуживания. Показатели качества функционирования СМО с отказами.
39. Системы массового обслуживания. Показатели качества функционирования СМО с ожиданием
40. Системы массового обслуживания. Показатели качества функционирования СМО смешанного типа
41. Необходимые условия для описания системы с помощью теории массового обслуживания. Поток требований.
42. Этапы процесса исследования производственных систем методами ТМО

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

Пример практического задания. В процессе изготовления изделий трех типов A, B и C используются две технологические операции, выполняемые на станках двух типов. Время обработки одного изделия (в часах) и общий резерв времени для каждого типа станков приведены в таблице. Прибыль от продажи одного изделия типа A составляет 50 д.е., изделия типа B - 60 д.е., изделия типа C - 120 д.е. Определите оптимальный план выпуска изделий трех типов.

	1 станок	**2 станок**
Изделие A	2	3

Изделие В	4	2
Изделие С	6	4
Резерв времени, ч	160	120

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформированное умение по разработке технологических процессов производства заготовок; достаточные технологические знания явно демонстрирующие умение обучающегося проектировать технологические процессы.	Отсутствие умений по разработке технологических процессов производства заготовок; не достаточные технологические знания явно демонстрирующие не способность обучающегося проектировать технологические процессы.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать:

- о научном подходе к решению конкретных задач и оценки их актуальности для народного хозяйства;
- оборудование и аппаратуру, используемую для исследований в своей области;
- знать требования к оформлению результатов исследований в виде моделей и методов.

Уметь:

- выбирать и разрабатывать методики проведения исследований как основу правильного решения поставленной задачи,
- подбирать экспериментальное оборудование, планировать эксперимент и использовать компьютерную технику;

Владеть:

- навыками творческой работы с научно-технической литературой, патентными источниками с анализом и синтезом собранных данных для формирования представлений о цели и путях решения задачи исследования;
- навыками в подготовке и проведении эксперимента, обработке и обобщении его результатов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Понятие временного ряда. Сущность статистического метода исследования временного ряда. Сезонная компонента. Циклическая компонента. Остаточная компонента. Случайная составляющая временного ряда.
2. Требования к исходной информации для анализа временных рядов. Сопоставимость. Однородность Устойчивость. Полнота данных. Этапы построения прогноза по временным рядам.
3. Суть этапа предварительного анализа временного ряда. Основные подэтапы предварительного анализа временного ряда (выявление аномальных наблюдений, проверка наличия тренда, сглаживание временных рядов, расчет показателей развития динамики экономических процессов).
4. Этап построения моделей временного ряда.
5. Методы принятия управленческих решений. Пессимистический или консервативный критерий (МАКСИМИН).

6. Методы принятия управленческих решений. Оптимистический или азартный критерий (МАКСИМАКС).
7. Методы принятия управленческих решений. Критерий, учитывающий возможные убытки (МИНИМАКС).
8. Методы принятия управленческих решений. Критерий максимальной ожидаемой прибыли.
9. Методы принятия управленческих решений. Ожидаемая стоимость полной информации.
10. Методы принятия управленческих решений. Дерево принятия решений.
11. Методы принятия управленческих решений. Метод назначений.
12. Методы принятия управленческих решений. Несбалансированная задача о назначениях.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. В процессе изготовления изделий трех типов A, B и C используются две технологические операции, выполняемые на станках двух типов. Время обработки одного изделия (в часах) и общий резерв времени для каждого типа станков приведены в таблице. Прибыль от продажи одного изделия типа A составляет 50 д.е., изделия типа B - 60 д.е., изделия типа C - 120 д.е. Определите оптимальный план выпуска изделий трех типов.

	1 станок	**2 станок**
Изделие A	2	3
Изделие B	4	2
Изделие C	6	4
Резерв времени, ч	160	120

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области	Сформированное умение по разработке технологических процессов производства заготовок; достаточные технологические знания явно демонстрирующие умение	Отсутствие умений по разработке технологических процессов производства заготовок; не достаточные технологические знания явно демонстрирующие не

при технологической подготовки производства.	обучающегося проектировать технологические процессы.	способность обучающегося проектировать технологические процессы.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u>
1. Решите задачу 1, используя сервис «Поиск решения» в Excel.
2. Решите задачу 1 симплекс методом

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Задача математического программирования относится к типу задач линейного программирования, если

а) Целевая функция линейна;
б) Ограничения линейны;
в) **Целевая функция и ограничения линейны;**
г) Ограничения линейны и выполняются условия неотрицательности переменных.

2. Решение системы ограничений основной задачи линейного программирования называется базисным решением, если

а) **Система вектор-столбцов матрицы ограничений, соответствующих базисным (ненулевым) переменным линейно независима;**
б) Система вектор-столбцов матрицы ограничений, соответствующих базисным (ненулевым) переменным линейно зависима;
в) Система вектор-столбцов матрицы ограничений, соответствующих свободным (нулевым) переменным линейно независима;
г) Система вектор-столбцов матрицы ограничений, соответствующих свободным (нулевым) переменным линейно зависима.
се его оценки неотрицательны.

3. Необходимым и достаточным условием оптимальности опорного плана основной задачи линейного программирования на максимум является

а) Неположительность всех оценок;
б) **Неотрицательность всех оценок;**
в) Отрицательность всех оценок;
г) Положительность всех оценок.

4. Достаточным условием неограниченности целевой функции основной задачи линейного программирования снизу является

а) Существование неотрицательных элементов в столбце симплексной таблицы с отрицательной оценкой;
б) Неположительность всех элементов в столбце симплексной таблицы с отрицательной оценкой;
в) Неотрицательность всех элементов в столбце симплексной таблицы с отрицательной оценкой;
г) **Неположительность всех элементов в столбце симплексной таблицы с положительной оценкой.**

5. Первым шагом алгоритма симплексного метода является:

а) Нахождение первого псевдоплана;
б) Нахождение первого условно-оптимального плана**;**
в) **Нахождение первого опорного плана;**
г) Нахождение первого базисного решения.

6. При выборе разрешающего столбца симплексной таблицы в рамках решения симплексным методом задачи линейного программирования на минимум выбирается столбец

а) **С максимальной положительной оценкой;**
б) С минимальной положительной оценкой;
в) С максимальной по модулю отрицательной оценкой;
г) С минимальной по модулю отрицательной оценкой.

7. При выборе разрешающей строки симплексной таблицы в рамках решения симплексным методом задачи линейного программирования на максимум выбирается строка

а) С максимальным отношением правой части к положительной компоненте разрешающего столбца;
б) **С минимальным отношением правой части к положительной компоненте разрешающего столбца;**
в) С максимальным по модулю отношением правой части к отрицательной компоненте разрешающего столбца
г) С минимальным по модулю отношением правой части к отрицательной компоненте разрешающего столбца.

8. При движении по псевдопланам в рамках решения двойственным симплексным методом задачи линейного программирования на минимум значение целевой функции

а) Не возрастает;
б) **Не убывает;**
в) Возрастает;
г) Убывает.

9. Количество переменных двойственной задачи равно

а) Количеству переменных исходной задачи линейного программирования;
б) **Количеству ограничений исходной задачи линейного программирования;**
в) Количеству условий неотрицательности переменных исходной задачи линейного программирования;
г) Количеству ограничений типа неравенств исходной задачи линейного программирования.

10. Количество ограничений типа неравенств двойственной задачи равно

а) Количеству переменных исходной задачи линейного программирования;
б) Количеству ограничений исходной задачи линейного программирования;
в) **Количеству условий неотрицательности переменных исходной задачи линейного программирования;**
г) Количеству ограничений типа неравенств исходной задачи линейного программирования.

11. Если исходная задача не имеет решения в силу неограниченности целевой функции, то двойственная задача

а) Не имеет решения в силу неограниченности целевой функции;
б) **Не имеет решения в силу отсутствия планов вообще;**
в) Может иметь решение;
г) Имеет не единственное решение.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

УК*

1. Задача линейного программирования является основной, если

а) Ограничения имеют вид равенств;
б) Ограничения имеют вид неравенств;
в) Ограничения имеют вид неравенств типа $\leq$;
г) **Ограничения имеют вид равенств и выполняются условия неотрицательности переменных.**

2. Базисное решение системы ограничений основной задачи линейного программирования называется опорным планом, если

а) **Все его компоненты неотрицательны;**
б) Все его компоненты неположительны;
в) Все его оценки неположительны;
г) Все его оценки неотрицательны.

3. Необходимым и достаточным условием оптимальности опорного плана основной задачи линейного программирования на минимум является

а) **Неположительность всех оценок;**
б) Неотрицательность всех оценок;
в) Отрицательность всех оценок;
г) Положительность всех оценок.

4. Достаточным условием отсутствия решения основной задачи линейного программирования в рамках двойственного симплексного метода является

а) Существование неотрицательных элементов в строке симплексной таблицы с отрицательной правой частью;
б) Неположительность всех элементов в строке симплексной таблицы с отрицательной правой частью;

в) **Неотрицательность всех элементов в строке симплексной таблицы с отрицательной правой частью;**
г) Неотрицательность всех элементов в строке симплексной таблицы с положительной правой частью.

5. При движении по опорным планам в рамках решения симплексным методом задачи линейного программирования на максимум значение целевой функции

а) Не возрастает;
б) **Не убывает;**
в) Возрастает;
г) Убывает.

6. При выборе разрешающего столбца симплексной таблицы в рамках решения симплексным методом задачи линейного программирования на максимум выбирается столбец

а) С максимальной положительной оценкой;
б) С минимальной положительной оценкой;
в) **С максимальной по модулю отрицательной оценкой;**
г) С минимальной по модулю отрицательной оценкой.

7. При выборе разрешающей строки симплексной таблицы в рамках решения симплексным методом задачи линейного программирования на минимум выбирается строка

а) С максимальным отношением правой части к положительной компоненте разрешающего столбца;
б) **С минимальным отношением правой части к положительной компоненте разрешающего столбца;**
в) С максимальным по модулю отношением правой части к отрицательной компоненте разрешающего столбца
г) С минимальным по модулю отношением правой части к отрицательной компоненте разрешающего столбца.

8. Первым шагом алгоритма двойственного симплексного метода является:

а) **Нахождение первого псевдоплана ;**
б) Нахождение первого условно-оптимального плана**;**
в) Нахождение первого опорного плана;
г) Нахождение первого базисного решения.

9. Количество ограничений двойственной задачи равно

а) **Количеству переменных исходной задачи линейного программирования;**
б) Количеству ограничений исходной задачи линейного программирования;
в) Количеству условий неотрицательности переменных исходной задачи линейного программирования;
г) Количеству ограничений типа неравенств исходной задачи линейного программирования.

10. Количество условий неотрицательности переменных двойственной задачи равно

а) Количеству переменных исходной задачи линейного программирования;
б) Количеству ограничений исходной задачи линейного программирования;
в) Количеству условий неотрицательности переменных исходной задачи линейного программирования;
г) **Количеству ограничений типа неравенств исходной задачи линейного программирования.**

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Инжиниринг в креативных цифровых технологиях"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ НАУКОЁМКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.05
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	математических методов в экономике
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции** Тема 1. ПОНЯТИЯ И МЕТОДЫ ИННОВАТИКИ. Возникновение и развитие инновационного менеджмента. Инновационный процесс. Классификация инноваций. Инновационные продукты и технологии. Принципы идентификации инноваций. Теории инновационного развития. Стратегическое управление инновациями. Инновационные организации. Классификация и структура. Особенности организационных форм инновационной деятельности. Инновационный потенциал организации. ТЕМА 2. ФАКТОРЫ, СТРАТЕГИИ И ФОРМЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. Мотивы инновационной деятельности. Государственная инновационная политика. Налоговое регулирование инноваций. Инновационная инфраструктура и среда. Стратегии инновационной деятельности. ТЕМА 5. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. Планирование инвестиций инновации. Планирование текущих затрат на НИОКР. Эффект и эффективность затрат. Экономический эффект НИОКР. ТЕМА 3. ОРГАНИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА. Инновационные проекты и программы. Виды интеллектуальной собственности. Правовая защита интеллектуальной собственности. Инвестиции в инновационных проектах. Трансфер интеллектуальной собственность ТЕМА 4. АССОРТИМЕНТНАЯ И ЦЕНОВАЯ ПОЛИТИКА В ИННОВАЦИОННОМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ. Прогнозирование при разработке инновационных программ. Планирование ассортимента новой продукции при определенном спросе. Статистический анализ спроса в условиях неопределённости	Устный опрос	Вопросы и задачи к зачету

		ТЕМА 6. РИСК ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. Идентификация методы управления рисками. Методы анализа и оценки риска проекта. Методы анализа и оценки риска портфеля проектов		
		Практические занятия 1. Решение задач к теме "Анализ инновационного развития предприятия" 2. Решение задач к теме "Инновационный потенциал организации" 3. Решение задач к теме "Планирование ассортимента новой продукции" 4. Решение задач к теме "Определение экономического эффекта от инновационной деятельности"	Практические задания	Вопросы и задачи к зачету
		Самостоятельная работа. ТЕМА 1. ПОНЯТИЯ И МЕТОДЫ ИННОВАТИКИ ТЕМА 2. ФАКТОРЫ, СТРАТЕГИИ И ФОРМЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТЕМА 3. ОРГАНИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА ТЕМА 4. АССОРТИМЕНТНАЯ И ЦЕНОВАЯ ПОЛИТИКА В ИННОВАЦИОННОМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ ТЕМА 5. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТЕМА 6. РИСК ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	Домашние задания Тестирование	Вопросы и задачи к зачету

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Перечень вопросов для устного опроса

1. Как вы понимаете термин «инновации»?
2. Какие существуют подходы к определению понятия «инновации»?
3. Какие существуют типы инноваций?
4. В чем отличие инновации от новшества?
5. Что такое диффузия инноваций?
6. Какие существуют теории инновационного развития?
7. Перечислите технологические уклады в экономике. Какие ключевые факторы определяют каждый уклад?
8. В чем состоят параметрические методы управления развитием?
9. Назовите основной непараметрический метод управления развитием.
10. Какие мотивы могут подтолкнуть предприятие к инновационной деятельности?
11. Какие налоговые льготы для инновационной деятельности существуют в РФ?
12. Какие субъекты инновационной инфраструктуры Самарской области вам известны?
13. Назовите четыре типа инновационных стратегий фирмы.

14. Какие варианты стратегий существуют согласно классификации по принципу «рынки-товары» И. Ансоффа?

15. Какие типы организационных структур вы знаете?

16. Какие показатели характеризуют инновационный потенциал организации?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Пример домашнего задания

АО “Киркомбинат” осваивает выпуск четырех видов кирпичей при следующих характеристиках:

Изделие	Объем выпуска, тыс. шт.	Прямые затраты на единицу, руб.	Цена, руб.
A	350	16	18
B	400	11	20
C	520	6	14
D	600	8	10

Определить производственную программу, если сумма накладных расходов составляет 1200 тыс. руб. и решение принимается на основе полной себестоимости.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформированное умение анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей; достаточные экономические знания, явно демонстрирующие умение обучающегося разрабатывать целевые показатели для принятия решений	Отсутствие умений анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей; недостаточные экономические знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося разрабатывать целевые показатели для принятия решений

Пример практического задания

Цель работы – оценка возможностей организации по вовлечению новых или усовершенствованных продуктов и технологий в хозяйственный оборот.

Исходные данные к работе: использовать исходные данные к первой работе.

Задание. Рассчитать коэффициенты, характеризующие инновационный потенциал организации по показателям экономического развития организации, которые представлены в первой работе. Охарактеризовать инновационный потенциал организации и проанализировать тенденции его изменения.

Теоретические положения.

Инновационный потенциал – это предполагаемые или уже мобилизованные на достижение инновационной цели или стратегии ресурсы и организационный механизм.

В зависимости от текущего потенциала фирмы и ее результатов в инновационной сфере, а также их сравнения с эталонными показателями осуществляется *выбор инновационной стратегии*:

- стратегия лидера – внедрение принципиально новых продуктов и технологий;

- стратегия последователя – освоение усовершенствованных продуктов или улучшающих технологий.

Используются следующие *показатели инновационного потенциала*.

1. *Коэффициент обеспеченности интеллектуальной собственностью*: $К_{ис} = \frac{F_{НМА}}{F}$,

где F – внеоборотные активы фирмы (основные средства, нематериальные активы, незавершенное строительство, финансовые вложения); $F_{НМА}$ – интеллектуальная собственность фирмы (нематериальные активы).

2. *Коэффициент персонала, занятого в НИР и ОКР*: $К^1_{НИР} = \frac{Ч_{НИР}}{Ч}$, где $Ч$ – общая численность персонала фирмы, $Ч_{НИР}$ – численность персонала, занятого в НИОКР.

3. *Коэффициент имущества, предназначенного для НИР и ОКР*: $К^2_{НИР} = \frac{О_{НИР}}{О}$,

где $О$ – стоимость оборудования производственного назначения фирмы, $О_{НИР}$ – стоимость оборудования опытно-приборного назначения.

4. *Коэффициент освоения новой техники*: $К_{нт} = \frac{F_{нт}}{F}$, где $F_{нт}$ – стоимость вновь введенных в предшествующем году основных средств.

5. *Коэффициент освоения новой продукции*: $К_{нп} = \frac{V_{нп}}{V}$, где V – совокупная выручка от продаж (в год); $V_{нп}$ – выручка от продаж новой или усовершенствованной продукции, а также продукции, изготовленной с использованием новых или улучшенных технологий (в год).

6. *Коэффициент инновационного роста*: $К_{инв} = \frac{I_{НИР}}{I}$, где I – общая стоимость инвестиционных проектов фирмы (в год); $I_{НИР}$ – стоимость научно-исследовательских инвестиционных проектов (в год).

Обобщенный коэффициент инновационного потенциала:

$$К_{иннов} = 0{,}1(К_{ис} - 0{,}1) + 0{,}2(К^1_{НИР} - 0{,}2) + 0{,}3(К^2_{НИР} - 0{,}3) + 0{,}4(К_{нт} - 0{,}4) +$$
$$+ 0{,}5(К_{нп} - 0{,}5) + 0{,}6(К_{инв} - 0{,}6).$$

При условии $К_{иннов} > 0$ значения по большей части коэффициентов превосходят нормативные, приведенные в табл. 1, и соответствуют стратегии лидерства; при условии $-0{,}91 < К_{иннов} < 0$ фирма реализует стратегию последователя. При $К_{иннов} = -0{,}91$ фирма не является инновационным предприятием, поскольку значения всех коэффициентов, характеризующих инновационную деятельность, равны нулю.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности экономических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения экономических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основные цели и задачи управления инновационными проектами

Уметь: формулировать задачи управления проектами

Владеть: навыками декомпозиции целей управления инновационными проектами на задачи

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1 Приведите примеры переменных и постоянных издержек.

2 Перечислите основные факторы, влияющие на ценообразование инновационной продукции?

3 Что такое предел цены? Как определяются краткосрочный и долгосрочный пределы цены?
4 Какие существуют экспертные способы оценки инновационной продукции?
5 Какие факторы определяют конкурентоспособность инновационного продукта?
6 Какие этапы осуществляются при планировании инвестиций в инновации?
7 Какие существуют способы планирования текущих затрат на НИОКР?
8 В чем отличие понятий эффекта и эффективности?
9 Какие группы НИОКР можно выделить? В чем особенности расчета эффекта НИОКР в разных группах?
10 Как вы можете объяснить понятие «риск»? Какие существуют показатели и типы рисков?
11 Какие существуют методы анализа рисков?
12 Что такое портфель проектов?
13 Какой показатель характеризует риск проекта?
14 Назовите два основных критерия многокритериальной задачи формирования портфеля.
15 Что такое «множество Парето»? Как определяется множество Парето для задачи формирования портфеля проектов?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

АО “ Доброе тепло “ занимается выпуском обогревателей двух моделей в течении 4 лет. Сделать прогноз объема выпуска продукции и цены в следующий год за последним отчетным годом деятельности предприятия, если спрос на продукцию сохраняет динамику спроса в предшествующие годы и имеются следующие данные об объеме выпуска и ценах на изделия предприятия:

Год	Объем, шт.		Цена, руб.	
	А	Б	А	Б
1	200	80	2500	3500
2	230	100	3250	3750
3	280	130	3500	4500
4	320	145	3900	4750

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформированное умение анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей; достаточные экономические знания, явно демонстрирующие умение обучающегося разрабатывать целевые показатели для принятия решений	Отсутствие умений анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей; недостаточные экономические знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося разрабатывать целевые показатели для принятия решений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Цель работы – Освоение методики планирования ассортимента инновационной продукции народного потребления в условиях неопределённости покупательского спроса.

Исходные данные к работе. Маркетинговое исследование структуры рынка продаж бытовых пылесосов в регионе показало, что годовые объемы продаж 100 производителей равны:

Годовой объем продаж продукта 1, шт.	3980*№	4090*№	4222*№	4318*№	4505*№	5050*№	5253*№	6320*№
количество фирм	15*№	14*№	10*№	10*№	23*№	18*№	8*№	2*№

Задание. Определить статистические характеристики спроса на продукцию при известных значениях объемов продаж продукции, аналогичной изделию, планируемому к освоению. Спланировать годовой объем продаж пылесоса новой модели в 2006 г.

Теоретические положения.

Статистические характеристики спроса определяются по *выборке*,

$$Q_1, Q_2, ..., Q_n$$

то есть реализации случайной величины, компоненты которой независимы и имеют одну и ту же функцию распределения. В качестве Q_i фигурируют объемы продаж n фирм, реализующих идентичную (однородную) продукцию. Объем выборки n должен быть статистически значимым (порядка 100).

По выборке оценивается функция плотности распределения, для чего строится гистограмма частот:

1) интервал (Q_i^{min}, Q_i^{max}) разбивается на участки длиной h;

2) ищется количество фирм υ_i, объем продаж которых принадлежит участку h_i;

3) вычисляются высоты прямоугольников гистограммы $f_i = \dfrac{\upsilon_i}{h_i\, n}$.

По выборке вычисляются значения среднего (математического ожидания) и среднеквадратического отклонения (квадратного корня из дисперсии):

$$Q_{cp.} = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} Q_i\,,\ \sigma = \sqrt{\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}(Q_i - Q_{cp.})^2}\ .$$

По результатам статистического анализа делаются следующие выводы:

- среднее значение позволяет охарактеризовать средний спрос на продукцию, аналогичную продукции, планируемой к освоению;
- среднеквадратическое отклонение определяет средний риск, то есть вероятное отклонение спроса в ту или иную сторону.

Планируемое значение объема продаж с учетом риска равно:

$$Q = Q_{cp.} - \sigma\,.$$

Порядок выполнения работы.

1. Ввести исходные данные в табличный процессор Excel.
2. Разбить диапазон объемов продаж на интервалы одинаковой величины.
3. Определить количество фирм, объём продаж которых попадает в соответствующий интервал.
4. Вычислить высоты прямоугольников гистограммы.
5. Построить по полученным данным гистограмму (зависимость частоты от объёма продаж).
6. По виду гистограммы определить закон распределения спроса.
7. Определить значение среднего (математического ожидания) спроса.
8. Определить среднеквадратическое отклонение (средний риск) от среднего спроса.
9. Сделать выводы по результатам работы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на	Явно сформированные навыки, демонстрирующие	Отсутствие сформированных навыков предметной области,

оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности экономических заданий.	правильные решения экономических задач различного уровня сложности.	приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

УК*

Вопрос 1.

"Инновационная доктрина"-...

Ответ 1 система базовых положений, выработанных органом власти и определяющих его политику в сфере инновационной деятельности

Ответ 2 официально утвержденные научные рекомендации по формированию инновационной политики государства

Ответ 3 стратегическое видение руководителей государства в отношении направления инновационного развития страны

Ответ 4 принципы и инструменты инновационной политики государства

Ответ 5 направления инновационного развития страны и их приоритеты

Вопрос 2.

Не является компонентами инновационной внутренней среды

Ответ 1 инфраструктура инновационной деятельности

Ответ 2 инновационный потенциал

Ответ 3 организационная инновационная культура

Ответ 4 персонал организации

Ответ 5 технология производства

Вопрос 3.

Функции государства, которые реализируются при осуществлении государственной инновационной политики

Ответ 1 формирование благоприятного инвестиционного климата

Ответ 2 создание благоприятных экономических условий для инновационной деятельности, финансирование фундаментальных исследований и поисковых НИР, организация поддержки приоритетных направлений развития науки, техники и технологии

Ответ 3 установление режима наибольшего благоприятствования для внешней торговли

Ответ 4 развитие инфраструктуры инновационной деятельности

Вопрос 4.

Элементы, НЕ входящие в инновационную доктрину

Ответ 1 объект инновационной деятельности как место реализации инноваций

Ответ 2 предмет инновационной деятельности как фактор производства, претерпевающий изменения

Ответ 3 результат в виде концепции инновационной политики

Ответ 4 субъект инновационной деятельности как перечень организаций, реализующих инновационную политику

Вопрос 5.

Компонентами какой из инновационных сред, являются в организации стратегические зоны хозяйствования

Ответ 1 инновационной микросреды

Ответ 2 инновационной макросреды

Ответ 3 внешней микросреды

Ответ 4 окружающей среды

Ответ 5 инновационных макросреды, микросреды, внутренней среды

Вопрос 6.

Элементы, НЕ входящие в инновационную доктрину:

Ответ 1 субъект инновационной деятельности как перечень организаций, реализующих инновационную политику

Ответ 2 результат в виде концепции инновационной политики

Ответ 3 объект инновационной деятельности как место реализации инноваций

Ответ 4 предмет инновационной деятельности как фактор производства, претерпевающий изменения

Вопрос 7.

Функции государства, которые реализуются при осуществлении государственной инновационной политики:

Ответ 1 создание благоприятных экономических условий для инновационной деятельности, финансирование фундаментальных исследований и поисковых НИР,организация поддержки приоритетных направлений развития науки, техники и технологии

Ответ 2 развитие инфраструктуры инновационной деятельности

Ответ 3 установление режима наибольшего благоприятствования для внешней торговли

Ответ 4 формирование благоприятного инвестиционного климата

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Тестирование проводится по отдельным темам.

оценка 5 баллов («отлично») - 18-20 правильных ответов;
оценка 4 балла («хорошо») – 15-17 правильных ответов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») – 11-14 правильных ответов;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») – 0-10 правильных ответов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Промежуточный контроль знаний обучающихся проводится в виде зачета. Зачет ставится на основании письменного и устного ответов обучающегося по билету, содержащему два теоретических вопроса и задачу. Неудовлетворительная оценка по тестам, практическим и домашним заданиям является основанием для дополнительного вопроса на зачете.

Вопросы для подготовки к зачету

УК*

1 Возникновение и развитие инноватики
2 Предмет инноватики. Инновационный процесс
3 Классификация инноваций. Инновационные продукты и технологии
4 Принципы идентификации инноваций
5 Теории инновационного развития
6 Технологические уклады в экономике
7 Параметрические методы управления развитием
8 Непараметрические методы управления развитием
9 Мотивы инновационной деятельности
10 Инновационная доктрина и государственная инновационная политика
11 Налоговое регулирование инновационной деятельности
12 Инновационная инфраструктура и инновационная среда
13 Стратегии инновационной деятельности
14 Стратегическое управление инновационной деятельностью
15 Классификация и структура инновационных организаций
16 Особенности организационных форм инновационной деятельности
17 Инновационный потенциал организации
18 Инновационные проекты и программы
19 Инвестиции в инновационных проектах
20 Виды интеллектуальной собственности
21 Правовая защита интеллектуальной собственности

22 Трансфер интеллектуальной собственности
23 Обоснование и экспертиза инновационных проектов
24 Прогнозирование при разработке инновационных программ
25 Планирование ассортимента новой продукции при определенном спросе
26 Статистический анализ спроса в условиях неопределенности
27 Ценообразование инноваций и фактор спроса
28 Экспертные способы оценки инновационной продукции
29 Конкурентоспособность инновационного продукта
30 Планирование инвестиций в инновации
31 Планирование текущих затрат на НИОКР
32 Эффект и эффективность НИОКР
33 Идентификация рисков и методы управления рисками
34 Методы анализа и оценки риска инновационного проекта
35 Методы анализа и оценки риска портфеля проектов

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Освоение теоретического содержания курса, сформированность компетенций и практических навыков	Полное или с незначительными пробелами освоение теоретического содержания курса, сформированность компетенций и практических навыков	Освоение теоретического содержания курса со значительными пробелами, несформированность компетенций и практических навыков

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Инновационный менеджмент наукоёмких технологий"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.11
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	иностранных языков и русского как иностранного
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1, 2 курсы, 1, 2, 3 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачет, зачет, экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Иностранный язык (Английский язык, немецкий и французский языки)

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.11
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	Кафедра иностранных языков и русского как иностранного
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1, 2 курсы, 1, 2, 3 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачет, зачет, экзамен

Составители: кандидат филологических наук, доцент кафедры иностранных языков и русского как иностранного Н.А.Слобожанина; кандидат филологических наук, доцент кафедры иностранных языков и русского как иностранного М.В.Сергеева; кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков и русского как иностранного М.В. Приданова.

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Осуществляет деловую коммуникацию, с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия. УК- 4.2 Использует современные информационно коммуникативные технологии в процессе деловой коммуникации. УК- 4.3 Осуществляет обмен деловой информацией в устной и письменных формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах).	**Конструктор-технолог в области электроники. Выбор профессии**. Порядок слов в повествовательном и отрицательном предложениях. Глагол-сказуемое. Признаки глагола-сказуемого. **Самарский университет**. Определители существительного. Артикли. **Институт информатики и кибернетики. Информационные технологии в электронике.** Порядок слов в вопросительном предложении. Типы вопросительных предложений. **Электромагнитные волны.** Видовременные формы глагола в активном залоге. **Дизайн внешнего вида радиоэлектронных устройств**. Видовременные формы глагола в пассивном залоге. Особенности употребления и перевода. **С.П.Королев -основатель космонавтики**. Согласование времен. Прямая и косвенная речь. Повествовательное и вопросительное предложение в косвенной речи. **Подготовка к обсуждению темы " Конструктор-технолог в области электроники. Выбор профессии".** Подготовка презентаций "Выдающийся ученый (изобретатель)". Подготовка к мини-конференции. Подготовка к лексическому и грамматическому тесту. **Подготовка к беседе по теме "С.П.Королев -основатель космонавтики".** Подготовка к лексико-грамматическому тесту. **Подготовка к обсуждению темы "Электромагнитные волны".** Подготовка к ролевой игре по теме. Подготовка к лексико-грамматическому тесту. **Интегральные и гибридные микросхемы**. Модальные глаголы и их особенности. Смысловые и грамматические различия. Эквиваленты модальных глаголов. **Технологии интегральной микроэлектроники**. Местоимения. Многофункциональные слова и их перевод. **Лазеры и квантовые генераторы.** Сослагательное наклонение: формы и употребление. Условные придаточные предложения. **Полупроводниковые материалы. Транзисторы.** Причастие настоящего времени. Формы, функции, способы перевода. Конструкции с причастием. Независимый причастный оборот. **Бортовые системы космической аппаратуры.** Причастие прошедшего времени. Конструкции с причастием. **Компьютеры.** Герундий. Формы, функции, способы перевода. Герундиальный оборот. **Подготовка к дискуссии по теме " Интегральные и гибридные микросхемы".** Подготовка лекции по теме. Подготовка клексико-грамматическому тесту. **Подготовка к обсуждению темы "Технологии интегральной микроэлектроники".** Подготовка презентаций по теме. Подготовка к мини-конференции.	Практические занятия. Перевод текста со словарем на русский язык по специальности, подготовленная беседа по пройденным темам, подготовка письменной аннотации и текста по специальности.	Лексико-грамматические тесты, перевод текста по специальности, подготовленная беседа по пройденным темам, подготовка письменной аннотации к тексту по специальности.
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом	УК-5.1 Демонстрирует понимание межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контексте.			

и философском контексте	УК- 5.2 Осознает наличие коммуникативных барьеров в процессе межкультурного взаимодействия в социально-историческом, этическом и философском контексте. УК-5.3 Толерантно воспринимает особенности межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контексте.	Чтение и перевод текстов по теме. Подготовка к лексико-грамматическому тесту. **Подготовка к обсуждению темы " Лазеры и квантовые генераторы".** Подготовка презентаций "Области применения лазера". Подготовка клексико-грамматическому тесту. Подготовка статьи для периодического издания. **Подготовка к обсуждению темы "Полупроводниковые материалы. Транзисторы".** Чтение и перевод текстов по теме. Подготовка к лексико-грамматическому тесту. **Подготовка к дискуссии по теме " Бортовые системы космической аппаратуры".** Подготовка презентаций по теме. Чтение и перевод текстов по теме. Подготовка к лексико-грамматическому тесту. **Подготовка к обсуждению темы "Компьютеры".** Подготовка презентаций "Последние достижения в развитии компьютера". Подготовка к мини-конференции. Подготовка к лексико-грамматическому тесту. **Подготовка к дискуссии по теме "История радио".** Подготовка к ролевой игре по теме. **Автоматика.** Инфинитив. Формы, функции, особенности перевода. **Робототехника и электронные системы роботов.** Инфинитивные обороты, особенности перевода. **Электроника имикроэлектроника.** Лексико-фразеологическая специфика и грамматические особенности научно- технических текстов. **Измерительные инструменты и тестовое оборудование.** Аннотирование. Типы аннотаций. Описательные и реферативные аннотации. **Линии передачи.** Многоканальные системы. Основные виды и формы перевода. Многозначность слов. Правила выбора значения слова. **Надежность электронных устройств.** Сокращения в научно-технических текстах. Типы сокращений. **Подготовка к обсуждению темы "Автоматика".** Подготовка диалогов и презентаций по теме. Чтение и перевод текстов по теме. Подготовка к лексико-грамматическому тесту. **Подготовка к дискуссии по теме " Робототехника и электронные системы роботов".** Подготовка презентаций "Будущее за робототехникой". Подготовка к лексико-грамматическому тесту. **Подготовка к обсуждению темы "Электроника и микроэлектроника".** Подготовка презентаций по теме. Подготовка к мини-конференции. Чтение и перевод текстов по теме. Подготовка к лексико-грамматическому тесту. **Подготовка к обсуждению темы "Измерительные инструменты и тестовое оборудование".** Составление аннотаций. Чтение и перевод текстов по теме. **Подготовка к обсуждению темы "Многоканальные системы".** Подготовка диалогов и презентаций по теме. Подготовка аннотаций. Чтение и перевод текстов по теме. Подготовка к лексико-грамматическому тесту.		

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примеры контрольных заданий (английский, немецкий, французский)

Пример 1. Письменное коммуникативное задание

Пример текста для составления аннотации (английский язык)

Timbre

The perception of a continuous sound, such as a note from a musical instrument, is often divided into three parts: loudness is a measure of sound wave intensity. Pitch is the frequency of the fundamental component in the sound that is the frequency with which the waveform repeats itself. While there are subtle effects in both these perceptions, they are a straightforward match with easily characterized physical quantities. Timbre is more complicated, being determined by the harmonic content of thesignal.

The ear’s insensitivity to phase can be understood by examining how sound propagates through the environment. Suppose you are listening to a person across a small room. Much of the sound reaching your ears is

reflected from the walls, ceiling and a floor. Since sound propagation depends on frequency (such as: attenuation, reflection and resonance), different frequencies will reach your ear through different paths. This means that the relative phase of each frequency will change as you move about the room. Since the ear disregards these phase variations, you perceive the voice as unchanging as you move position. From a physics standpoint, the phase of an audio signal becomes randomized as it propagates through a complex environment. Put another way, the ear is insensitive to phase because it contains little useful information.

However, it cannot be said that the ear is completely deaf to the phase. This is because a phase change can rearrange the time sequence of an audio signal. An example is the chirp system that changes an impulse into a much longer duration signal. Although they differ only in their phase, the ear can distinguish between the two sounds because of their difference in duration. For the most part, this is just a curiosity, not something that happens in the normal listening environment.

Suppose that we ask a violinist to play a note, say, the A below C. When waveform is displayed on oscilloscope, it appears much as the sawtooth. This is a result of the sticky rosin applied to the fibers of the violinist's bow. As the bow is drawn across the string, the waveform is formed as the string sticks to the bow, is pulled back, and eventually breaks free. This cycle repeats itself over and over resulting in the sawtooth waveform.

It is often said that timbre is determined by the shape of the waveform. This is true, but slightly misleading. The perception of timbre results from the ear detecting harmonies. While harmonie content is determined by the shape of the waveform, the insensitivity of the ear to phase makes the relationship very one- sided. That is, a particular waveform will have only one timbre, while a particular timbre has an infinite number of possible waveforms.

The ear is very accustomed to hearing a fundamental plus harmonics. Of a listener is presented with the combination of a 1 kHz and 3 kHz sine wave, they will report that it sound natural and pleasant. If sine waves of 1 kHz and 3.1 kHz are used, it will sound objectionable.

Пример текста для составления аннотации (немецкий язык)

Als Batterien der nächsten Generation haben Festkörperbatterien das Potenzial, die Elektromobilität massentauglich zu machen und Strom aus erneuerbaren Energien langfristig, effizient und zuverlässig zu speichern. Sie zeichnen sich aus durch große Speicherkapazitäten, kurze Ladezeiten und hohe Sicherheit. Im nun startenden Kompetenzcluster "FestBatt" forschen deutschlandweit 14 wissenschaftliche Einrichtungen gemeinsam an der Entwicklung und Produktion dieser neuartigen Batterietechnologie. Forscher des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) bringen ihre Kompetenzen im Bereich der Modellierung und Simulation ein, um die grundlegenden Prozesse im Inneren einer Festkörperbatterie besser zu verstehen.

Die aktuell häufig eingesetzten Lithium-Ionen-Batterien haben in ihrem Inneren einen flüssigen Elektrolyten. Dieser ermöglicht den Austausch der Ionen zwischen den beiden Elektroden und somit die Stromproduktion – er ist allerdings auch brennbar. Fehler bei Ladevorgängen, Betrieb oder Lagerung können zu Brand oder Explosion der Batterien führen. Im Gegensatz dazu bestehen Elektroden und Elektrolyt bei Festkörperbatterien aus festen Materialien, die nicht entflammbar sind. Zudem zeichnen sie sich durch eine lange Lebensdauer und Lagerfähigkeit aus und zeigen auch bei Temperaturschwankungen keine plötzlichen Leistungseinbrüche. Diese neuartige Batterietechnologie könnte Elektrofahrzeugen eine höhere Reichweite ermöglichen und sie sicherer machen.

Der Schwerpunkt des Kompetenzclusters liegt auf der Erforschung der benötigten Materialien sowie der für die Kommerzialisierung notwendigen Prozesstechnologie. Wissenschaftler der Abteilung für computergestützte Elektrochemie des DLR-Instituts für Technische Thermodynamik werden dazu am Helmholtz Institut Ulm gemeinsam mit Partnern an der Technischen Universität Darmstadt, der Technischen Universität München, der Universität Münster sowie am Helmholtz Institut Münster und am Karlsruhe Institut für Technologie (KIT) in einer Methodenplattform arbeiten, die Theorien und Daten rund um die Festkörperbatterie zusammenbringt. "Wir werden vor allem computerbasierte Modelle und Simulationen entwickeln, mit deren Hilfe wir die Prozesse im Inneren von Festkörperbatterien besser verstehen und optimieren können – von der Materialebene über die Struktur der Elektroden bis hin zur Batteriezelle", erklärt Professor Arnulf Latz, der die Abteilung für computergestützte Elektrochemie am DLR-Institut für Technische Thermodynamik und Helmholtz Institut Ulm leitet.

Пример текста для составления аннотации (французский язык)

Timbre

En musique, le timbre désigne l'ensemble des caractéristiques sonores qui permettent d'identifier un instrument1. Cette composante essentielle, quoique longuement étudiée, n'a été que tardivement comprise. En musique comme dans les autres domaines, le « timbre » d'une voix humaine est l'ensemble de ses caractères distinctifs. Les premiers travaux de Joseph Fourier sur la décomposition d'une fonction périodique en une somme de fonctions sinusoïdales simples avaient laissé penser que la solution du problème devait se trouver dans l'analyse harmonique du son.

Les appareils d'analyse de son de plus en plus perfectionnés sont venus infirmer ces hypothèses, qui ne sont correctes que pour un son périodique. Lesonagraphe, disponible à partir des années 1950, a permis d'explorer plus avant la décomposition du son en partiels et en harmoniques. La seule courbe d'enveloppe, qui exprime l'amplitude globale en fonction du temps, est apparue comme inadéquate à la description des caractéristiques du timbre. C'est la combinaison de la variation de l'amplitude de chaque composante harmonique (potentiellement une infinité) qui est nécessaire.

Seul le sonagraphe, appareil de représentation graphique de la totalité des dimensions du phénomène (temps - fréquence - amplitude) a permis de suivre un spectre évolutif, dont chaque composante a une intensité relative qui évolue avec le temps.

Les performances auditives humaines sont limitées en fréquence : au-delà de 5 kHz, on ne distingue plus les hauteurs que très approximativement, et on ne peut percevoir l'harmonicité des partiels. Au-delà de 15 kHz, les sons sont inaudibles, quoi que des conjonctions de sons inaudibles puissent ngendrer, par intermodulation, des perceptions sonores2. Cela explique que pour les notes très aiguës, dont les harmoniques sont vite repoussées au-delà de cette limite, il devient difficile de distinguer la nature de l'instrument, sinon par ses caractéristiques dynamiques. Le sonagraphe limite en général son exploration des fréquences à 8 kHz, donnant les principaux formants discernables.

D'autres éléments, physiquement simples à décrire, ne sont qu'intuitivement perçus comme influençant notre perception du timbre, et l'importance de leur rôle au sein du champ de cette reconnaissance est difficile à appréhender. La brillance, les formants, par exemple, mais aussi le vibrato, la texture sonore. Helmholtz dans sa théorie physiologique de la musique, a présenté une théorie s'appuyant sur la mise en évidence des harmoniques d'un son périodique et le calcul de leur intensité au moyen de résonateurs.

Il découvrait parallèlement les fréquences de partiels inharmoniques et observait leur importance dans la nature du son. À sa suite, Carl Stumpf, philosophe et psychophysiologiste allemand, notait dans les années 1930, l'importance des transitoires (portion infime de l'attaque du son), du vibrato, des composantes spectrales (régions formantiques), de la chute dans la dimension du timbre. La portion d'attaque est essentielle à l'identification de l'instrument, ce que l'on sait également grâce aux travaux de Pierre Schaeffer. Ces transitoires d'attaque sont des phénomènes qui peuvent durer de 20 ms jusqu'à 200, voire 300 ms, selon les instruments, et qui affectent toute modification de la perception du timbre. Ces travaux révélèrent que les caractères proprement musicaux des sons sont inscrits dans la partie stationnaire.

Критерии оценивания аннотации

Требования к аннотации:

1. Освещает основную тему статьи, не отвлекаясь на детали, избегая повторов.
2. Во вводных предложениях делает ссылку на автора (если указан) и источник.
3. Перефразирует автора, не искажая смысла.
4. Написанная аннотация представляет собой логически правильно построенный текст, в котором правильно используются средства связи.
5. Соблюдает правила грамматики.
6. Объем аннотации не превышает 10-12 предложений.

Оценка «**отлично**» соответствует пунктам 1-6.

Оценка «**хорошо**» соответствует пунктам 1-4, но превышает количество предложений, излишне цитирует автора, допускает 1-3 грамматические ошибки.

Оценка «**удовлетворительно**» соответствует пунктам 2,3,5, нелогично излагает статью, слишком много заимствует текста из статьи, допускает более 3 грамматических ошибок.

Оценка «**неудовлетворительно**» соответствует пунктам 2, 6, не раскрывает главной темы статьи, не перефразирует автора, при изложении статьи нарушает логику, количество грамматических ошибок более 3.

Пример 2. Лексико-грамматическое задание

Пример лексико-грамматического теста (английский язык)

CHOOSE THE RIGHT VARIANT TOPIC: TENSES, ACTIVE VOICE

1. Yesterday we discussed / are discussing / have discussed at great length the problem.

2. How long does / is / has it taking / take /taken you to get to the office?
3. The students prepared/were preparing / had been preparing for their written test all evening yesterday.
4. It's the fact that the substance to X-rays without preliminary treatment is / was / has been not sensitive.
5. None of us has seen / saw/ is seeing him since we left college.
6. Without electronics there no radio, television, long-distance communication might / should / ought to be.
7. My brother graduates / will graduate / has graduated from the university in two years.
8. They have been discussing / are discussing / discuss a new project for some days.
9. I did not see/have not seen / had not seen Keith at all yesterday morning.
10. She is a responsible student. She usually meets/has met/ met a deadline and hands in/has handed in/ handed all her assignments in time.
11. I will look/will be looking/ will have looked through your report tomorrow.
12. Do you recognize that man? We met/had met / will meet him at the conference last year.
13. I will be typing/will type/ have typed an article when you have come / come / will come.
14. Turn off the radio if you do not listen/are not listening / have not listened.
15. We had a busy morning. Steve had been answering / answered / was answering the phone calls and I had been dealing / dealt / was dealing with the e-mails.
16. This plant has been producing / is producing / produces electronic components for ten years.
17. Nancy could not understand why her computer crashed; it worked / had been working/was working perfectly for as long as she could remember.
18. In two year's time I will finish / will be finishing/will have finished my research.
19. The mechanics had been taking /had taken / took the engine apart several times before they were ableto locate the source of the strange noise.
20. MATCH THE BEGINNING OF THE SENTENCE WITH ITS ENDING TOPIC:

The Invention of the Radio

1.	The roots of radio trace back to the 1800s	a.	by demonstrating that these waves could be sent out into space and remotely detected.
2.	In 1831, Michael Faraday developed the theory of electromagnetic inductance,	b.	made by Professor Oliver Lodge and Alexander Muirhead. During the demonstration, a radio signal was sent from the neighboring laboratory building and received by apparatus in the lecture theater.
3.	The early 1860s witnessed another scientific breakthrough made by James Clerk Maxwell,	c.	with magnetic receivers, unlike the coherers (detecting devices consisting of tubes filled with iron filings) used by other early experimenters.
4.	In 1888, the German physicist Heinrich Hertz made the sensational discovery	d.	which stated that changes in the magnetic field in an electric circuit could generate current or electromotive force in another wire or circuit
5.	Hertz was the first researcher to prove the existence of electromagnetic waves	e.	Tesla gave a public demonstration of "wireless" radio communication.
6.	The next successful leap in the development of radio was connected with the genius of Nikola Tesla, the Serbian and American inventor, who began his research into radio in 1891. In 1893, in St. Louis, Missouri,	f.	of electromagnetic waves confirming Maxwell's ideas experimentally.
7.	Tesla was the first to apply the mechanism of electrical conduction to wireless practices. He initially experimented	g.	when in 1819, Hans Ørsted, the Danish physicist, discovered relativity between magnetic energy and direct current.
8.	The first public demonstration of wireless telegraphy took place in the lecture theater	h.	the Scottish physicist, who extended Michael Faraday's theory.
	of the Oxford University Museum of Natural History on August 14, 1894,		

ANSWERS:

1)discussed, 2) does it take, 3) were preparing, 4) is, 5) has seen, 6) might, 7) will graduate, 8) have been discussing, 9) did not see, 10) meets, 11) will look, 12) met, 13) will be typing, come, 14) are not listening, 15) was answering / answered, was dealing / dealt, 16) has been producing, 17) had been working, 18) will finish, 19) had taken, 20) 1g, 2d, 3h, 4f, 5a, 6e, 7c, 8b.

Пример лексико-грамматического теста (немецкий язык)

Выберите правильный вариант ответа.

1. Das Computersystem besteht …. drei Hauptteilen?
(a) von
(b) aus
(c) über
(d) auf
2. Zuerst ….. der Benutzer Daten in den Speicher .
(a) eingibt
(b) eingebt
(c) gebt ein
(d) gibt ein
3. Alle technische Einrichtungen heiЯen … .
(a) Hardware
(b) Peripheriegeräte
(c) Software
(d) Terminal
4. Programmen und Daten …. im Hauptspeicher …. .
(a) sollen … gespeichert werden
(b) müssen … gespeichert worden
(c) sollen … speichern
(d) soll … gespeichert worden
5. Der Prozessor … nur die einfachen Befehle.
(a) steht ver
(b) verstehst
(c) verstieht
(d)versteht
6. Dabei … nur zwei Zeichen (0/1) zur Verfügung?
(a) unterliegen
(b) können
(c) stehen
(d) stellen
7. Bilder können …. werden.
(a) gedigitalisiert
(b) digitalisiert
(c) gedigitalisieren
(d) digitalisierst
8. Das RAM ist “Speicher mit ….Zugriff”.
(a) wahlfreiem
(b) ständigem
(c) üblichem
(d) billigem
9. Digitalisierte Bilder brauchen viel Raum auf… .
(a) dem Prozessor
(b) des Speichers
(c) der iBooks
(d) der Festplatte
10. Das Eingabegerät ist an einen Computer …. Gerät.
(a) angeschlossenen
(b) angeschlossenes
(c) angeschlossene
(d) angeschlossen
11. Die Maus ist … der wichtigsten Eingabegeräte bei modernen Computern.

a) ein
b) eines
c) eine.
12. Die Tastatur ist ein Gerät zur … von Daten .
a) Eingabe
b) Ausgabe
c) Wiederholung
13. …. keine mechanisch bewegten Teile mehr vorhanden sind, sind solche Mäuse sehr langlebig .
a) weil
b) da
c) dass
14. Jede Tastatur ist … bestimmte Weise belegt.
a) für
b) auf
c) von
15. Handscanner sind Scanner, bei … die Führung der optischen Zeile per Hand erfolgt.
a) der
b) deren
c) denen
16. Diascanner sind speziell … Scanner.
a) gebautende
b) gebauende
c) gebaute
17. Webcam ist eine … für den englischen Begriff Web Camera.
a) Abkürzung
b) Bekürzung
c) Verkürzung
18. Wenn die Bildpunktenanzahl … ist, so hat das Bild eine niedrigere Qualität.
a) klein
b) groß
c) tief
19. Flüssigkristalle sind … Verbindungen au slang gestreckten Molekülen.
a) neorganische
b) nicht organische
c) organische
20. Das menschliche Auge sieht eng beieinander … kleine Farbflecke .
a)gelegte
b) liegende
c) geliegende

Lösungen: 1b, 2d, 3c, 4a, 5d, 6c, 7b, 8a, 9d, 10b, 11-b, 12- a, 13-b, 14- b, 15- c, 16- c, 17- a, 18- a, 19- c, 20- b.

Пример лексико-грамматического теста (французский язык)

CONSIGNE: *pour chaque vide numéroté indiquez la bonne réponse en entourant la lettre correspondante*.

Dans son travail, Marc trouva une nouvelle énergie. Depuis deux années, il (1)_____ le correspondant d'une grande agence photographique à Paris. Lorsqu'un fait divers, dans sa région, pouvait revêtir (2) _____importance nationale, il prévenait aussitôt le bureau central et on luienvoyait un photographe.

(3) _____ce job, il (4) des reporters majeurs. Des hommes qui necessaient de voyager, qui vivaient (5) une autre échelle du réel. Marc leur proposa une collaboration – le fameux tandem journaliste- photographe –, appliquée à l'échelle du monde.On lui fit (6)_____

(4) confiance. Il voyagea, traita des dizaines de sujets. Ethnies lointaines, milliardaires délirants, guerres des gangs: (7) _____y passait. (8)____une seule condition: de l'inédit, de l'extraordinaire, de l'adrénaline, garantis sur (9)_____papier glacé. Ses revenus (10)_____. Ses prises de risques aussi. Il vendit sa maison de Sommières pour revenir à

Paris. Sophie, sa fiancée, le suivait, bien sûr – d'ailleurs, tout cela lui (11)_____destiné. Paradoxalement, il effectuait ces voyages pour (12)_____d'elle, pour nourrir leur quotidien d'un matériau incandescent*. (13)_____sa beauté, il ne pouvait (14)_____ _____devenir un héros. Question d'équilibre. À la fin de 1992, Marc se lança dans un reportage important sur la mafia sicilienne. Son périple comportait (15)____villes: Palerme, Messine, Agrigente. Il persuada Sophie de le (16)_____à la fin du parcours, à Catane, au pied de l'Etna. C'est là- bas, dans la ville volcanique, que le drame eut lieu. Sophie disparut (17)_____14 novembre 1992. Jamais il (18)____cette date. Quand il découvrit son corps, il perdit (19) connaissance et sombra dans un sommeil sans rêve. Il se réveilla dans un hôpital parisien. On lui expliqua, avec (20) _____de précaution, (21)_____était arrivé. Marc ne pouvait plus parler. Il fallut attendre deux semaines pour qu'il se (22)__.Un mois (23)_, ses idées se remirent (24)____place. Il comprit qu'il (25) tout perdu. Non seulement Sophie, mais aussi le dernier souvenir de Sophie.

1	A. avait été	B. fut	C. était	D. a été
2	A. une	B. l'	C. de l'	D. d'une
3	A. a cause de	B. grâce à	C. dans	D. avec
4	A. trouvait	B. heurtait	C. découvrait	D. rencontrait
5	A. sur	B. dans	C. à	D. en
6	A. –	B. une	C. la	D. de la
7	A. cela	B. tout	C. on	D. ceci
8	A. pour	B. d'après	C. avec	D. après
9	A. le	B. un	C. de	D. –
10	A. augmentèrent	B. venaient d'augmenter	C. avaient augmenté	D. allaient augmenter
11	A. fut	B. soit	C. était	D. avait été
12	A. se reprocher	B. approcher	C. s'approcher	D. se rapprocher
13	A. À côté de	B. Près de	C. Face à	D. confronté à
14	A. que	B. pas	C. plus	D. jamais
15	A. plusieurs	B. certain nombre de	C. certaines	D. un nombre de
16	A. joindre	B. rejoindre	C. rattraper	D. retrouver
17	A. au	B. en	C-	D. le
18	A. n'oubliera	B. n'oublie	C. n'oublierait	D. n'oubliait
19	A. la	B. –	C sa	D. de la
20	A. beaucoup	B. peu	C assez	D. un peu
21	A. ce qu'	B. ce qui	C comment il	D. quand il

22	A. s'était levé	B. se levait	C. se lève	D. se leva
23	A. plus tard	B. ensuite	C. suivant	D. passé
24	A. sur	B. à sa	C. à la	D. en
25	A. était	B. s'était	C ait	D. avait

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Оценка	% правильных ответов
Отлично	86-100
Хорошо	71-86
Удовлетворительно	60-70
Неудовлетворительно	менее 60

Пример 3. Коммуникативное задание (монологическое высказывание)

Подготовить презентацию по выбранной теме.

Примерные темы проектов-презентаций

1. Преимущества и недостатки телеворкинга – дистанционной работы на дому.
2. Современные средства связи и их влияние на развитие общества.
3. Преимущества использования оптоволоконной технологии и перспективы ее развития.
4. Умный дом: перспективы развития.
5. Современный этап развития нанотехнологий.
6. Электронные словари и интернет как основные источники информации.

Критерии оценивания презентаций

Оценка	Правильность ответов
Отлично	Выполнены все требования к составлению и защите презентации: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы; качество устной речи высокое, что выражается в лексико-грамматической и стилистической грамотности, а также в проявлении коммуникативной мобильности, как способности гибко, оперативно реагировать и уверенно вести коммуникацию, несмотря на наличие ситуаций неопределенности и конфронтаций.
Хорошо	Выполнены основные требования к составлению презентации, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем презентации; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы; качество речи хорошее (могут возникать незначительные ошибки, проявляться неуверенность, волнение; скорость оперативного реагирования – средняя).
Удовлетворительно	Имеются существенные отступления от требований к составлению презентации. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы, имеются лексико-грамматические / стилистические ошибки; низкий уровень коммуникативной мобильности.
Неудовлетворительно	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод;

	качество устной речи низкое.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

Компетенция УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

Индикатор компетенции УК-4.1.Осуществляет деловую коммуникацию, с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Знать: основные нормы литературного языка, его стилистические особенности и жанры устной и письменной речи

Уметь: определять цели взаимодействия и осуществлять деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка

Владеть: основными видами речевой деятельности (аудирование, чтение, письмо, говорение), необходимыми для осуществления деловой коммуникации в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Индикатор компетенции УК-4.2. Использует современные информационно-коммуникативные технологии в процессе деловой коммуникации.

Знать: возможности и основные особенности современных информационно-коммуникативных технологий

Уметь: осуществлять поиск информации в сети интернет, использовать сеть интернет и социальные сети в процессе деловой коммуникации

Владеть: навыками систематизации и отбора информации, необходимой для осуществления деловой коммуникации.

Индикатор компетенции УК-4.3. Осуществляет обмен деловой информацией в устной и письменных формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах).

Знать: основные нормы русского и иностранного языков, особенности обмена деловой информацией, принятые в государственном и иностранном языках

Уметь: следовать основным нормам русского и иностранного языка при обмене деловой информацией в письменной и устной форме.

Владеть: основными видами речевой деятельности (аудирование, чтение, письмо, говорение) в объеме, достаточном для обмена деловой информацией в письменной и устной форме.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний, умений и навыков</u> обучающихся

Знания, умения и навыки проверяются интегрированно (в их комплексном единстве).

Пример практического задания (английский язык)

1.a) Read the text on nanotechnology and fill in the gaps (1-6) with the missing information (a – f).

a) suggested an alternate term
b) "molecular mechanics"
c) nanoscale in size
d) incredibly small machines
e) be built with exacting specifications
f) At the most basic technical level

What is Nanotechnology?

The term "nanotechnology" has evolved over the years via terminology drift to mean "anything smaller than microtechnology," such as nano powders, and other things that are 1)_____ , but not referring to mechanisms that have been purposefully built from nanoscale components. This evolved version of the term is more properly labeled "nanoscale bulk technology," while the original meaning is now more properly labeled "molecular nanotechnology" (MNT), or "nanoscale engineering," or

2)_____ , or "molecular machine systems," or "molecular manufacturing." Recently, the Foresight Institute has 3)_____ to represent the original meaning of nanotechnology: zettatechnology.

4)____, MNT is building, with intent and design, and molecule by molecule, these two things: 1) incredibly advanced and

extremely capable nano-scale and micro-scale machines and computers, and 2) ordinary size objects, using other 5) called assemblers or fabricators (found inside nanofactories). In a nutshell, by taking advantage of quantum-level properties, MNT allows for unprecedented control of the material world, at the nanoscale, providing the means by which systems and materials can 6)_____ and characteristics. Or, as Dr. K. Eric Drexler puts it "large-scale mechanosynthesis based on positional control of chemically reactive molecules."

b) Translate the text into Russian.

Пример практического задания (немецкий язык)

1.a) Прочитайте текст, заполните пропуски приведёнными ниже словами:

Umweltverschmutzung reagieren Anwendung
Abmessungen Menschen unbekannte

1.1 Nanotechnologie ist die Wissenschaft, die sich der Entwicklung, Produktion und Nutzung von Strukturen und Bausteinen widmet, die eine oder mehrere Abmessungen von etwa hundert Millionstel Millimetern (100 Nanometern) oder weniger haben.
Nanotechnologie hat das Potenzial, erheblichen Einfluss auf die Gesellschaft auszuüben. In der Informations- und Kommunikationsbranche beispielsweise wird diese Technologie bereits genutzt. Desweiteren kommt sie in Kosmetikprodukten und Sonnenschutzmitteln, in Textilien, Beschichtungen, in einigen Lebensmittel- und Energietechnologien sowie in Medizinprodukten und Medikamenten zur. Darüber hinaus könnte die Nanotechnologie dazu beitragen, die zu reduzieren.
Synthetisch hergestellte Nanopartikel können ganz andere Eigenschaften und Wirkungen aufweisen als der gleiche Stoff in größeren . Damit könnten sie neue Gesundheitsrisiken für und andere Lebewesen mit sich bringen.
Tatsächlich könnten die normalen Abwehrmechanismen des menschlichen Körpers nicht in der Lage sein, adäquat auf diese synthetisch hergestellten Partikel zu , die möglicherweise bislang Eigenschaften haben.
Zudem könnten Nanopartikel in die Umwelt gelangen, sich dort verteilen und dadurch die Umwelt beeinflussen.

б) Переведите текст.

Пример практического задания (французский язык)

1.a) Lisez le text et agoutez l'information qui manque

a) a le potentiel de changer la médecine
b) c'est comme avoir un banc de laboratoire sub-microscopique
c) l'épaisseur des cheveux humains
d) créer
e) Le préfixe nano
f) En médecine

Nanotechnologie

Nanotechnologie, la manipulation de la matière à l'échelle atomique et moléculaire pour 1) des matériaux présentant des variations remarquables et de nouvelles propriétés, est un domaine de recherche en pleine expansion avec un énorme potentiel dans de nombreux secteurs, allant des soins de santé à l'immobilier.

La construction et l'électronique. 2) , elle promet de révolutionner l'administration des médicaments, la thérapie génique, le diagnostic et de nombreux domaines de la recherche, du développement et de l'application clinique.

Cet article ne tente pas de couvrir l'ensemble du domaine, mais offre, à l'aide de quelques exemples, quelques aperçus sur la façon dont la nanotechnologie 3) , tant en laboratoire de recherche qu'en clinique, tout en abordant certains des aspects de la recherche financée par les défis et les préoccupations qu'il soulève.

4) vient du grec ancien nain. En science, cela signifie un milliardième (10 à moins 9) de quelque chose, donc un nanomètre (nm) est un milliardième de mètre, soit 0,00000000001 mètre. Un nanomètre a une largeur d'environ trois à cinq atomes, ou environ 40 000 fois plus petit que 5) . Un virus a généralement une taille de 100 nm. La capacité de manipuler des structures et des propriétés à l'échelle nanométrique en médecine, 6) sur que vous pouvez manipuler des composants cellulaires, des virus ou des morceaux d'ADN, à l'aide d'une gamme d'outils minuscules, de robots et de tubes.

b) Traduisez le texte en russe.

Шкала и критерии оценивания

Оценка	Критерии
Отлично	Перевод полный, без пропусков и произвольных сокращений текста оригинала, не содержит фактических ошибок. Терминология использована правильно и единообразно. Перевод отвечает системно-языковым нормам и стилю языка перевода. Адекватно переданы культурные и функциональные параметры исходного текста.
Хорошо	Перевод полный, без пропусков и произвольных сокращений текста оригинала, допускается одна фактическая ошибка, при условии отсутствия потерь информации и стилистических погрешностей на других фрагментах текста. Имеются несущественные погрешности в использовании терминологии, не приводящие к искажению информации исходного текста. Перевод в достаточной степени отвечает системно-языковым нормам и стилю языка перевода. Культурные и функциональные параметры исходного текста в основном адекватно переданы.
Удовлетворительно	Письменный перевод выполнен не в полном объеме (70-80%). Отсутствуют смысловые искажения. Допущены незначительные терминологические ошибки. Нарушается правильность передачи стиля переводимого текста, системно-языковые нормы и стиль языка перевода, но общий смысл текста перевода можно понять.
Неудовлетворительно	Перевод выполнен не в полном объеме (менее 60-70%), содержит грубые ошибки. При переводе терминологического аппарата не соблюден принцип единообразия. В переводе нарушены системно-языковые нормы и стиль языка перевода, но общий смысл текста перевода можно понять. Культурные и функциональные параметры исходного текста переданы неадекватно.
Комментарии	Несколько раз повторяющаяся ошибка считается за одну. При незаконченном переводе оценка снижается: – если перевод не закончен не более чем на 10% – на один балл; – если перевод не закончен не более чем на 20% – на два балла; – если перевод не закончен не более чем на 30% – выставляется оценка «неудовлетворительно».

Пример коммуникативного задания (английский язык)

Прослушайте текст и задайте вопросы.

1. A telecommunication transmission link can be either a loop, which connects a user with a serving office, or a trunk, which connects two offices. Telephone transmission can be at voice frequency, or a number of voice frequency channels can be multiplexed together using frequency division techniques (analog carrier) or time division techniques (digital carrier). The multiplexed signal can then be transmitted over guided wave media, such as wire and optical fibers, or through free space, as in radio systems.
2. The advantage of carrier techniques over voice frequency transmission in the greater economy of carrying many channels on a single medium element. While this reduces the cost per channel mile, a cost is incurred in multiplexing the channels together for transmission, so that carrier systems were applied first on long routes with many channels. Lower cost digital multiplexes (introduced in the early sixties) allowed digital carrier to prove in the exchange area (under 50 mi). Where the switches are digital, however, digital carrier avoids the cost of digital to analog conversion that would be required for a voice frequency or analog trunk and so can be more economical than voice frequency transmission.
3. The first digital carrier was the 24-voice channel 1.544 Mb/s T1 system, introduced in the United States in 1962 for short haul (up to 50 mi) application. The major advantage of T1 over short haul analog systems was the lower cost terminals made possible by the ease of handling signaling information on a digital system, the sharing of a single codec (coder – decoder) over 24 channels, and the economy of time division multiplexing. T1, and subsequent higher speed digital systems on pair, coaxial cable, and optical fiber have dominated in short and medium haul trunk applications for some years, and variants called subscriber loop carrier have made substantial inroads in loop applications, at least in the United States. Digital fiber optic systems have higher capacity and lower cost than analog coaxial systems, and so are used in new cable installations. Various digital radio systems are also available, and their use has been given impetus particularly in short and medium haul applications by the need for digital connectivity arising from customer

requirements and the wide-spread use of digital switches.

Пример коммуникативного задания (немецкий язык)

Прослушайте текст и задайте вопросы.

Medizinrobotik ist ein starker Wachstumsmarkt, der durch die rasante Technologieentwicklungen der letzten 15 Jahre immer weiter Fahrt aufnimmt. Automatik und Robotik werden bereits in vielen medizinischen Bereichen erfolgreich eingesetzt, von der Diagnostik bis zur Behandlung. Künftig sollen Ärzte und Chirurgen noch stärker entlastet werden. Entwicklern aus Wissenschaft und Industrie bietet das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) dazu eine weltweit einzigartige Plattform: Im "MIRO Innovation Lab" lassen sich Robotertechnologien erforschen, die die Arbeit und das Training von Chirurgen erleichtern. Aktuell wird das Innovationslabor des DLR-Instituts für Robotik und Mechatronik auf der Weltleitmesse der Medizinbranche MEDICA 2018 in Düsseldorf präsentiert.

Kernkomponente des modular aufgebauten Robotersystems ist der DLR-Roboterarm MIRO, der speziell für den Einsatz im Operationssaal entwickelt wurde und bereits in der zweiten Generation verwendet wird. Dank ihres geringen Gewichts können mehrere Roboterarme direkt an den Seitenschienen des OP-Tisches befestigt werden. Mithilfe von MIRO werden komplexe Prozeduren reproduzierbar und Chirurgen können zum Beispiel minimalinvasive Operationen sicher und schonend für den Patienten durchführen. Dazu ist der feinfühlige Roboterarm mit dem Instrument MICA ausgestattet, das zusätzliche Gelenke und dadurch mehr Bewegungsmöglichkeiten schafft. "Klassische Operationsinstrumente der minimalinvasiven Chirurgie sind starr. MICA hingegen nutzt alle sechs Freiheitsgrade und kann aufgabenspezifisch zum Greifen, Schneiden oder auch für die Endoskopführung eingesetzt werden", erklärt Julian Klodmann vom MIRO Innovation Lab des DLR-Instituts für Robotik und Mechtronik. Auf Basis der institutseigenen Technologie, Hardware und speziellem Know-how schafft das Innovationslabor eine Verbindung zwischen Entwicklern, Herstellern und Anwendern von Medizinrobotik.

Das MIRO Innovation Lab steht somit für ein robotisches Gesamtsystem und ein Kompetenz- und Kooperationsnetzwerk. "Unser Ziel ist es, eine enge Zusammenarbeit zwischen Forschung, klinischen Partnern und Industrie zu ermöglichen. Dabei ist uns die Flexibilität wichtig: Wir können auf der Grundlage unserer Basistechnologie MIRO eigene Technologien unserer Partner integrieren, Innovationen erproben und Produktideen bis zur Marktreife bringen", betont Dr. Roland Unterhinninghofen, Sprecher des MIRO Innovation Lab am DLR-Institut für Robotik und Mechatronik.

Пример коммуникативного задания (французский язык)

Прослушайте текст и задайте вопросы.

Nanofibres

Les nanofibres sont des fibres dont le diamètre est inférieur à 1 000 nm. Les applications médicales comprennent les matériaux spéciaux pour les pansements de plaies et les textiles chirurgicaux, les matériaux utilisés dans les implants, l'ingénierie tissulaire et les composants d'organes artificiels.

Les nanofibres de carbone sont également prometteuses pour l'imagerie médicale et les outils de mesure scientifiques précis. L'un des principaux défis à relever est de savoir comment les rendre toujours de la bonne taille. Historiquement, cela a été coûteux et chronophage. Mais l'an dernier, des chercheurs ont révélé comment ils avaient mis au point une nouvelle méthode de fabrication des nanofibres de carbone de tailles spécifiques. Rédigé dans ACS en mars 2011, ils décrivent comment ils ont réussi à cultiver des nanofibres de carbone de diamètre uniforme, en utilisant des nanoparticules de nickel recouvertes d'une coque faite de ligands, petites molécules organiques dont les parties fonctionnelles se lient directement aux métaux.

Les nanoparticules de nickel sont particulièrement intéressantes car, à haute température, elles contribuent à la croissance des nanofibres de carbone. Les chercheurs a également constaté qu'il y avait un autre avantage à utiliser ces nanoparticules, elles pouvaient définir l'endroit où les nanofibres se développaient et en corrigeant la croissance des nanofibres. Ils pourraient faire croître les nanofibres selon un modèle spécifique désiré : une caractéristique importante pour les nanoparticules utiles.

Le plomb est une autre substance qui est utilisée comme nanofibre, à tel point qu'un futur neurochirurgien étudiant à l'École de médecine a lancé sa propre entreprise de nanomédecine dans le but de révolutionner le maillage chirurgical utilisé dans les salles d'opération du monde entier. Le produit principal est un polymère synthétique comprenant des brins individuels de nanofibres et a été développé pour réparer le cerveau et la moelle épinière. Mais il pense qu'il pourrait aussi être utilisé pour soigner les hernies, les fistules et d'autres blessures.

Actuellement, les mailles chirurgicales utilisées pour réparer la membrane protectrice qui recouvre le cerveau et la moelle épinière sont faites de tissu épais et résistant, rigide, difficile à travailler. Le maillage en nanofibres de plomb est plus mince, plus souple et plus susceptible de s'intégrer à la structure de l'appareil.

Selon lui, chaque fil de la maille de nanofibres est des milliers de fois plus petit que le diamètre d'un fil d'acier. L'idée est d'utiliser le matériau nanofibre non seulement pour faciliter les interventions chirurgicales, mais aussi pour réduire le nombre d'interventions. Les complications post-opératoires pour les patients, car elles se résorbent naturellement avec le temps.

Шкала и критерии оценивания

Оценка	Критерии

Отлично	Заданные вопросы полностью охватывают содержание статьи и свидетельствуют о полном понимании текста. Соблюдает правила грамматики. Использует разные типы вопросов. 5-8 вопросов.
Хорошо	Заданные вопросы свидетельствуют о понимании содержания статьи. Допускается 1-3 грамматические ошибки. Использует разные типы вопросов. 5-7 вопросов.
Удовлетворительно	Заданные вопросы свидетельствуют о неполном понимании содержания статьи. Допускается 2-4 грамматические ошибки. Использует однообразные вопросы. 3-5 вопросов.
Неудовлетворительно	Плохое понимание содержания статьи. 1-3 однотипные вопросы, с 3-5 грамматическими ошибками.

Компетенция: УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.
Индикатор компетенции УК-5.1.Демонстрирует понимание межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контексте.
Знать: основные особенности культуры изучаемого языка.
Уметь: находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с представителями культуры изучаемого языка информацию о культурных особенностях и традициях.
Владеть: навыками определять и реализовывать приоритеты при решении коммуникативных задач.
Индикатор компетенции УК-5.2. Осознает наличие коммуникативных барьеров в процессе меж культурного взаимодействия в социально-историческом, этическом и философском контексте.
Знать: причины возникновения коммуникативных барьеров.
Уметь: анализировать коммуникативную ситуацию и прогнозировать ее развитие.
Владеть: навыками установления и поддержания коммуникации.
Индикатор компетенции УК-5.3. Толерантно воспринимает особенности межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контексте.
Знать: причины возникновения конфликтных ситуаций в условиях взаимодействия представителей разных культур.
Уметь: использовать разнообразные стратегии для установления контакта с представителями других культур, преодолевать существующие стереотипы.
Владеть: навыками достижения коммуникативной цели, речевого поведения, стратегией нейтрализации допущенных ошибок.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний, умений и навыков</u> обучающихся

Знания, умения и навыки проверяются интегрированно (в их комплексном единстве).

Пример практического задания (английский язык)

Use the words from the box to complete the passage below.

a) continuous b) bit streams c) distortion d) amplitude e) multiplexers f) discrete g) communication medium h) networking i) binary format j) data exchange

Analog and digital signals are used to transmit information. In both technologies the information, either audio or video, is transformed into electric signals. The difference between analog and digital technologies is that in analog technology information is converted into electric pulses of varying 1) _____ whereas, in digital technology, data is transformed into 2)_____(zero or one) where each bit represents two distinct amplitudes.

An analog signal is any 3)_____ signal for which the time varying feature (variable) of the signal is a representation of some other time varying quantity, i.e. analogous to another time varying signal.

A digital signal uses 4) _____(discontinuous) values. The digital data originates from the source device in the form of discrete signals or digital 5)_____. These data streams are placed over a 6) _____, such as copper wires, wireless carriers or optical fiber, for delivery to the destination device.

Transmission of digital signals is fixed in terms of amplitude. Transmitted data remains protected since the signals have more balanced structure. Analog signals, on the other hand, do not have any defined level of uniformity and controllability in terms of amplitude. As a result, these signals are more susceptible to 7) _____. This drawback significantly reduces the signal transmission for long distances. Moreover, these signals can be easily intervened and disturbed.

Digital signals are indispensable when information has to be sent for longer distance or the data is sosignificant that cannot be lost. In the field of communication, digital signalsare used in cellular communications, internet 8) _____, high 9)_____ modes such as 3G, Bluetooth. In electronics, digital signals are applied in designing new codes for computer and mobile circuitry. Devices such as 10) _____, digital gates and other combinational and sequential circuit designs are some of the widespread applications of digital technology.

Пример практического задания (немецкий язык)

Прочитайте текст, заполните пропуски приведёнными ниже словами:

Umweltverschmutzung reagieren Anwendung
Abmessungen Menschen unbekannte

1.1 Nanotechnologie ist die Wissenschaft, die sich der Entwicklung, Produktion und Nutzung von Strukturen und Bausteinen widmet, die eine oder mehrere Abmessungen von etwa hundert Millionstel Millimetern (100 Nanometern) oder weniger haben.

Nanotechnologie hat das Potenzial, erheblichen Einfluss auf die Gesellschaft auszuüben. In der Informations- und Kommunikationsbranche beispielsweise wird diese Technologie bereits genutzt. Desweiteren kommt sie in Kosmetikprodukten und Sonnenschutzmitteln, in Textilien, Beschichtungen, in einigen Lebensmittel- und Energietechnologien sowie in Medizinprodukten und Medikamenten zur. Darüber hinaus könnte die Nanotechnologie dazu beitragen, die zu reduzieren.

Synthetisch hergestellte Nanopartikel können ganz andere Eigenschaften und Wirkungen aufweisen als der gleiche Stoff in größeren . Damit könnten sie neue Gesundheitsrisiken für und andere Lebewesen mit sich bringen. Tatsächlich könnten die normalen Abwehrmechanismen des menschlichen Körpers nicht in der Lage sein, adäquat auf diese synthetisch hergestellten Partikel zu , die möglicherweise bislang Eigenschaften haben.

Zudem könnten Nanopartikel in die Umwelt gelangen, sich dort verteilen und dadurch die Umwelt beeinflussen.

Пример практического задания (французский язык)

Lisez le text et agoutez l'information qui manque

a) les rayons X b) les ondes radio et les ondes radar c) le rayonnement γ d) les ondes électromagnétiques e) les matériaux radioactifs et les réacteurs nucléaires f) les ondes infrarouges, la lumière visible et le rayonnement ultraviolet

Classement des ondes électromagnétiques par longueur d'onde, fréquence et énergie des photons.

Pour des raisons historiques (1), sont désignées par différents termes, en fonction des gammes de fréquence (ou de longueur d'onde). Par longueur d'onde décroissante, ce sont :

- (2) sont produites par des courants électriques de basse fréquence ;
- (3) sont produits par des transitions électroniques dans les atomes, concernant les électrons périphériques, ainsi que par le rayonnement thermique ; les ondes ultraviolettes ont des effets sur la peau (bronzage, coups de soleil, cancer de la peau) ;
- (4) peuvent être également produits lors des transitions électroniques de haute énergie. Ils sont par exemple générés par radioactivité (photons de fluorescence émis lors de la réorganisation du cortège électronique d'un atome). Leur génération contrôlée est le plus souvent effectuée par freinage d'électrons (tube à rayons X) ou par rayonnement synchrotron (déviation de faisceau d'électrons relativistes). Du fait de leur longueur d'onde sub-nanométrique, ils permettent l'étude des cristaux et molécules par diffraction; les rayons X durs correspondent à des photons de plus haute énergie, et les rayons X mous à des photons de plus faible énergie ;
- (5) est produit par la radioactivité lors de la désexcitation d'un noyau. Ils sont donc en particulier émis par (6). Leur énergie est donc en moyenne supérieure aux photons X.

Критерии оценивания

Оценка	Правильные ответы
Отлично	9-10
Хорошо	7-8
Удовлетворительно	6-7
Неудовлетворительно	менее 6

Пример устного коммуникативного задания (английский язык)

Work in groups. Role-play short dialogues. Think of the prospects of using fiber-optic technology and its future development. You may speak about the following:

- ✓ Technical characteristics of an optical fiber
- ✓ Advantages of an optical fiber
- ✓ Purpose and spheres of its application
- ✓ Maintenance and service opportunities
- ✓ Warranty period
- ✓ Whatever idea you have

Use the following grammatical structures to talk about the future:
… will definitely / definitely won't V
… will probably / probably won't V
… might V

Пример устного коммуникативного задания (немецкий язык)

Gruppernarbeit. Besprechen Sie folgende Fragen. Gebrauchen Sie dabei die Modalkonstruktionen haben/sein+zu+Infinitiv II.

1. Wie sind die Bauteile der Mikroelektronik? 2. Wann hatte Moore die Ansteigerung der Transistorendichte beobachtet? 3. Warum zählt man die Mikroelektronik zu den etablierten Technologien? 4. Was versuchen die Ingenieure in der Nanoelektronik zu tun? 5. Worum geht es in der Nanoelektronik im Unterschied zur Mikroelektronik?

Пример устного коммуникативного задания (французский язык)

Travaillez en groupes. Inventez des situations et jouez des dialogues. Vous pouvez discuter les idées suivantes:

1. Les characteristiques techniques du fibre optique
2. Les avantages de l'application du fibre optique
3. Les domaines de l'application du fibre optique
4. La période de garantie du fibre optique
5. Votre idée

Шкала и критерии оценивания

Оценка	Правильность ответов
Отлично	Сформулированы и грамотно построены соответствующие вопросы. Даны точные развернутые ответы на них. Возможны незначительные лексические и грамматические ошибки, не ведущие к искажению информации.
Хорошо	Сформулированы и практически грамотно построены соответствующие вопросы. Даны ответы на большинство вопросов. Допускаются 2-3 терминологические и грамматические ошибки, не приводящие к существенному искажению информации.
Удовлетворительно	Присутствуют ошибки в формулировании вопросов. Даны ответы на некоторые вопросы. Допускаются грамматические ошибки. Информация неточная и неполная.
Неудовлетворительно	Однотипные вопросы не правильно сформулированы. Дано менее половины правильных ответов или допущены грубые ошибки в содержании ответов.

	Множественные грамматические ошибки.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример оценочного материала для зачета

Текущий контроль реализуется в рамках аудиторных практических занятий и осуществляется в течение семестра устной и письменной форме в виде контрольных работ, устных опросов, проверки выполненных заданий и переводов.

Компетенция УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

Пример текста для перевода со словарем (английский язык)

SOME DETAILS ABOUT SEMICONDUCTOR DEVICES MANUFACTURING

Once the various semiconductor devices have been created they must be interconnected to form the desired electrical circuits. This "Back End Of Line" (BEOL the latter portion of the front end of wafer fabrication, not to be confused with "back end" of chip fabrication which refers to the package and test stages) involves creating metal interconnecting wires that are isolated by insulating dielectrics. The insulating material was traditionally a form of SiO2 or a silicate glass, but recently new low dielectric constant materials are being used. These dielectrics presently take the form of SiOC and have dielectric constants around 2.7 (compared to 3.9 for SiO2), although materials with constants as low as 2.2 are being offered to chipmakers.

Historically, the metal wires consisted of aluminum. In this approach to wiring often called "subtractive aluminum", blanket films of aluminum are deposited first, patterned, and then etched, leaving isolated wires. Dielectric material is then deposited over the exposed wires. The various metal layers are interconnected by etching holes, called "vias," in the insulating material and depositing tungsten in them with a CVD (chemical vapor deposition) technique. This approach is still used in the fabrication of many memory chips such as dynamic random access memory (DRAM) as the number of interconnect levels is small, currently no more than four.

Пример текста для перевода со словарем (немецкий язык)

Medizinrobotik ist ein starker Wachstumsmarkt, der durch die rasante Technologieentwicklungen der letzten 15 Jahre immer weiter Fahrt aufnimmt. Automatik und Robotik werden bereits in vielen medizinischen Bereichen erfolgreich eingesetzt, von der Diagnostik bis zur Behandlung. Künftig sollen Ärzte und Chirurgen noch stärker entlastet werden. Entwicklern aus Wissenschaft und Industrie bietet das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) dazu eine weltweit einzigartige Plattform: Im "MIRO Innovation Lab" lassen sich Robotertechnologien erforschen, die die Arbeit und das Training von Chirurgen erleichtern. Aktuell wird das Innovationslabor des DLR-Instituts für Robotik und Mechatronik auf der Weltleitmesse der Medizinbranche MEDICA 2018 in Düsseldorf präsentiert.

Kernkomponente des modular aufgebauten Robotersystems ist der DLR-Roboterarm MIRO, der speziell für den Einsatz im Operationssaal entwickelt wurde und bereits in der zweiten Generation verwendet wird. Dank ihres geringen Gewichts können mehrere Roboterarme direkt an den Seitenschienen des OP-Tisches befestigt werden. Mithilfe von MIRO werden komplexe Prozeduren reproduzierbar und Chirurgen können zum Beispiel minimalinvasive Operationen sicher und schonend für den Patienten durchführen.

Пример текста для перевода со словарем (французский язык)

En musique, le timbre désigne l'ensemble des caractéristiques sonores qui permettent d'identifier un instrument1. Cette composante essentielle, quoique longuement étudiée, n'a été que tardivement comprise. En musique comme dans les autres domaines, le « timbre » d'une voix humaine est l'ensemble de ses caractères distinctifs. Les premiers travaux de Joseph Fourier sur la décomposition d'une fonction périodique en une somme de fonctions sinusoïdales simples avaient laissé penser que la solution du problème devait se trouver dans l'analyse harmonique du son.

Les appareils d'analyse de son de plus en plus perfectionnés sont venus infirmer ces hypothèses, qui ne sont correctes que pour un son périodique. Lesonagraphe, disponible à partir des années 1950, a permis d'explorer plus avant la décomposition du son en partiels et en harmoniques. La seule courbe d'enveloppe, qui exprime l'amplitude globale en fonction du temps, est apparue comme inadéquate à la description des caractéristiques du timbre. C'est la combinaison de la variation de l'amplitude de chaque composante

harmonique (potentiellement une infinité) qui est nécessaire.

Seul le sonagraphe, appareil de représentation graphique de la totalité des dimensions du phénomène (temps - fréquence - amplitude) a permis de suivre un spectre évolutif, dont chaque composante a une intensité relative qui évolue avec le temps.

Критерии оценки письменного перевода

Оценка	Критерии
Отлично	Перевод полный, без пропусков и произвольных сокращений текста оригинала, не содержит фактических ошибок. Терминология использована правильно и единообразно. Перевод отвечает системно-языковым нормам и стилю языка перевода. Адекватно переданы культурные и функциональные параметры исходного текста.
Хорошо	Перевод полный, без пропусков и произвольных сокращений текста оригинала, допускается одна фактическая ошибка, при условии отсутствия потерь информации и стилистических погрешностей на других фрагментах текста. Имеются несущественные погрешности в использовании терминологии, не приводящие к искажению информации исходного текста. Перевод в достаточной степени отвечает системно-языковым нормам и стилю языка перевода. Культурные и функциональные параметры исходного текста в основном адекватно переданы.
Удовлетворительно	Письменный перевод выполнен не в полном объеме (70-80%). Отсутствуют смысловые искажения. Допущены незначительные терминологические ошибки. Нарушается правильность передачи стиля переводимого текста, системно-языковые нормы и стиль языка перевода, но общий смысл текста перевода можно понять.
Неудовлетворительно	Перевод выполнен не в полном объеме (менее 60-70%), содержит грубые ошибки. При переводе терминологического аппарата не соблюден принцип единообразия. В переводе нарушены системно-языковые нормы и стиль языка перевода, но общий смысл текста перевода можно понять. Культурные и функциональные параметры исходного текста переданы неадекватно.
Комментарии	Несколько раз повторяющаяся ошибка считается за одну. При незаконченном переводе оценка снижается: – если перевод не закончен не более чем на 10% – на один балл; – если перевод не закончен не более чем на 20% – на два балла; – если перевод не закончен не более чем на 30% – выставляется оценка «неудовлетворительно».

Компетенция: УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

Пример коммуникативного задания (английский язык)

Прослушайте текст и задайте вопросы.

1. A telecommunication transmission link can be either a loop, which connects a user with a serving office, or a trunk, which connects two offices. Telephone transmission can be at voice frequency, or a number of voice frequency channels can be multiplexed together using frequency division techniques (analog carrier) or time division techniques (digital carrier). The multiplexed signal can then be transmitted over guided wave media, such as wire and optical fibers, or through free space, as in radio systems.
2. The advantage of carrier techniques over voice frequency transmission in the greater economy of carrying many channels on a single medium element. While this reduces the cost per channel mile, a cost is incurred in multiplexing the channels together for transmission, so that carrier systems were applied first on long routes with many channels. Lower cost digital multiplexes (introduced in the early sixties) allowed digital carrier to prove in the exchange area (under 50 mi). Where the switches are digital, however, digital carrier avoids the cost of digital to analog conversion that would be required for a voice frequency or analog trunk and so can be more economical than voice frequency transmission.
3. The first digital carrier was the 24-voice channel 1.544 Mb/s T1 system, introduced in the United States in 1962 for short haul (up to 50 mi) application. The major advantage of T1 over short haul analog systems was the lower cost terminals made possible by the ease of handling signaling information on a digital system, the sharing of a single codec (coder – decoder) over 24 channels, and the economy of time division multiplexing. T1, and subsequent higher speed digital systems on pair, coaxial cable, and optical fiber have dominated in short and medium haul trunk applications for

some years, and variants called subscriber loop carrier have made substantial inroads in loop applications, at least in the United States. Digital fiber optic systems have higher capacity and lower cost than analog coaxial systems, and so are used in new cable installations. Various digital radio systems are also available, and their use has been given impetus particularly in short and medium haul applications by the need for digital connectivity arising from customer requirements and the wide-spread use of digital switches.

Пример коммуникативного задания (немецкий язык)

Прослушайте текст и задайте вопросы.

Medizinrobotik ist ein starker Wachstumsmarkt, der durch die rasante Technologieentwicklungen der letzten 15 Jahre immer weiter Fahrt aufnimmt. Automatik und Robotik werden bereits in vielen medizinischen Bereichen erfolgreich eingesetzt, von der Diagnostik bis zur Behandlung. Künftig sollen Ärzte und Chirurgen noch stärker entlastet werden. Entwicklern aus Wissenschaft und Industrie bietet das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) dazu eine weltweit einzigartige Plattform: Im "MIRO Innovation Lab" lassen sich Robotertechnologien erforschen, die die Arbeit und das Training von Chirurgen erleichtern. Aktuell wird das Innovationslabor des DLR-Instituts für Robotik und Mechatronik auf der Weltleitmesse der Medizinbranche MEDICA 2018 in Düsseldorf präsentiert.

Kernkomponente des modular aufgebauten Robotersystems ist der DLR-Roboterarm MIRO, der speziell für den Einsatz im Operationssaal entwickelt wurde und bereits in der zweiten Generation verwendet wird. Dank ihres geringen Gewichts können mehrere Roboterarme direkt an den Seitenschienen des OP-Tisches befestigt werden. Mithilfe von MIRO werden komplexe Prozeduren reproduzierbar und Chirurgen können zum Beispiel minimalinvasive Operationen sicher und schonend für den Patienten durchführen. Dazu ist der feinfühlige Roboterarm mit dem Instrument MICA ausgestattet, das zusätzliche Gelenke und dadurch mehr Bewegungsmöglichkeiten schafft. "Klassische Operationsinstrumente der minimalinvasiven Chirurgie sind starr. MICA hingegen nutzt alle sechs Freiheitsgrade und kann aufgabenspezifisch zum Greifen, Schneiden oder auch für die Endoskopführung eingesetzt werden", erklärt Julian Klodmann vom MIRO Innovation Lab des DLR-Instituts für Robotik und Mechtronik. Auf Basis der institutseigenen Technologie, Hardware und speziellem Know-how schafft das Innovationslabor eine Verbindung zwischen Entwicklern, Herstellern und Anwendern von Medizinrobotik.

Das MIRO Innovation Lab steht somit für ein robotisches Gesamtsystem und ein Kompetenz- und Kooperationsnetzwerk. "Unser Ziel ist es, eine enge Zusammenarbeit zwischen Forschung, klinischen Partnern und Industrie zu ermöglichen. Dabei ist uns die Flexibilität wichtig: Wir können auf der Grundlage unserer Basistechnologie MIRO eigene Technologien unserer Partner integrieren, Innovationen erproben und Produktideen bis zur Marktreife bringen", betont Dr. Roland Unterhinninghofen, Sprecher des MIRO Innovation Lab am DLR-Institut für Robotik und Mechatronik.

Пример коммуникативного задания (французский язык)

Прослушайте текст и задайте вопросы.

Nanofibres

Les nanofibres sont des fibres dont le diamètre est inférieur à 1 000 nm. Les applications médicales comprennent les matériaux spéciaux pour les pansements de plaies et les textiles chirurgicaux, les matériaux utilisés dans les implants, l'ingénierie tissulaire et les composants d'organes artificiels.

Les nanofibres de carbone sont également prometteuses pour l'imagerie médicale et les outils de mesure scientifiques précis. L'un des principaux défis à relever est de savoir comment les rendre toujours de la bonne taille. Historiquement, cela a été coûteux et chronophage. Mais l'an dernier, des chercheurs ont révélé comment ils avaient mis au point une nouvelle méthode de fabrication des nanofibres de carbone de tailles spécifiques. Rédigé dans ACS en mars 2011, ils décrivent comment ils ont réussi à cultiver des nanofibres de carbone de diamètre uniforme, en utilisant des nanoparticules de nickel recouvertes d'une coque faite de ligands, petites molécules organiques dont les parties fonctionnelles se lient directement aux métaux.

Les nanoparticules de nickel sont particulièrement intéressantes car, à haute température, elles contribuent à la croissance des nanofibres de carbone. Les chercheurs a également constaté qu'il y avait un autre avantage à utiliser ces nanoparticules, elles pouvaient définir l'endroit où les nanofibres se développaient et en corrigeant la croissance des nanofibres. Ils pourraient faire croître les nanofibres selon un modèle spécifique désiré : une caractéristique importante pour les nanoparticules utiles.

Le plomb est une autre substance qui est utilisée comme nanofibre, à tel point qu'un futur neurochirurgien étudiant à l'École de médecine a lancé sa propre entreprise de nanomédecine dans le but de révolutionner le maillage chirurgical utilisé dans les salles d'opération du monde entier. Le produit principal est un polymère synthétique comprenant des brins individuels de nanofibres et a été développé pour réparer le cerveau et la moelle épinière. Mais il pense qu'il pourrait aussi être utilisé pour soigner les hernies, les fistules et d'autres blessures.

Actuellement, les mailles chirurgicales utilisées pour réparer la membrane protectrice qui recouvre le cerveau et la moelle épinière sont faites de tissu épais et résistant, rigide, difficile à travailler. Le maillage en nanofibres de plomb est plus mince, plus souple et plus susceptible de s'intégrer à la structure de l'appareil.

Selon lui, chaque fil de la maille de nanofibres est des milliers de fois plus petit que le diamètre d'un fil d'acier. L'idée est d'utiliser le matériau nanofibre non seulement pour faciliter les interventions chirurgicales, mais aussi pour réduire le nombre d'interventions. Les complications post-opératoires pour les patients, car elles se résorbent naturellement avec le temps.

Шкала и критерии оценивания

Оценка	Критерии
Отлично	Заданные вопросы полностью охватывают содержание статьи и свидетельствуют о полном понимании текста. Соблюдает правила грамматики. Использует разные типы вопросов. 5-8 вопросов.
Хорошо	Заданные вопросы свидетельствуют о понимании содержания статьи. Допускается 1-3 грамматические ошибки. Использует разные типы вопросов. 5-7 вопросов.
Удовлетворительно	Заданные вопросы свидетельствуют о неполном понимании содержания статьи. Допускается 2-4 грамматические ошибки. Использует однообразные вопросы. 3-5 вопросов.
Неудовлетворительно	Плохое понимание содержания статьи. 1-3 однотипные вопросы, с 3-5 грамматическими ошибками.

Задания к зачёту 1, 2 семестры:

1. Чтение и письменный перевод со словарем на русский язык текста по специальности объемом 1000 печатных знаков. Время выполнения 30 мин.

2. Подготовленное монологическое высказывание по пройденным темам, ответы на вопросы экзаменатора.

Шкала и критерии оценки зачета

Отметка «зачтено» ставится студентам, получившим положительные оценки по отдельным аспектам зачета. В случае получения неудовлетворительных оценок или при отсутствии ответа хотя бы по одному из аспектов зачета выставляется отметка «не зачтено».

Пример оценочного материала для экзамена

Темы для подготовки монологического высказывания (англ., нем., франц.):

Самарский университет.
Интегральные и гибридные микросхемы.
Лазеры и квантовые генераторы.
Полупроводниковые материалы.
Бортовые системы космической аппаратуры.
Компьютеры.
Робототехника и электронные системы роботов.
Электроника и микроэлектроника.
Измерительные инструменты и тестовое оборудование.
Коммуникационные технологии.

Критерии оценки монологического высказывания

Оценка	Критерии	Содержание
отлично	Коммуникативная задача решена полностью.	Задание полностью выполнено: цель общения успешно достигнута, тема раскрыта в заданном объеме.
хорошо	Коммуникативная задача решена, немногочисленные языковые погрешности не препятствуют пониманию.	Задание выполнено: цель общения достигнута, но тема раскрыта не в полном объеме.
удовлетворительно	Коммуникативная задача решена, но лексико-грамматические погрешности препятствуют пониманию.	Задание выполнено не полностью: цель общения достигнута не полностью, тема раскрыта в ограниченном объеме.
неудовлетворительно	Коммуникативная задача не решена.	Задание не выполнено: цель общения не достигнута.

Образец экзаменационного билета

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» Институт информатики и кибернетики. Информационные технологии в электронике *(институт/факультет)* Кафедра иностранных языков и русского как иностранного *(кафедра)*	120305-2021-О-ПП-4г00м-00 12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии *(код и наименование направления подготовки)* Фотоника и лазерная биомедицина *(профиль (программа))* Иностранный язык *(дисциплина)*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №___

1. Письменный перевод со словарем на русский язык текста по специальности объемом 1000 печатных знаков. Время выполнения – 30 минут. _____

2. Составление аннотация к тексту объемом 2000 печатных знаков. Время подготовки – 15 минут.

3. Монологическое высказывание.

Составитель Слобожанина Н.А._____ /Фамилия И.О./

Заведующий кафедрой Меркулова Л.П._____ /Фамилия И.О./

«21» сентября 2021г

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-4	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-4
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-4	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-4
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-4	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-4
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-5	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-5
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-5	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-5
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-5	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-5

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Текущий контроль осуществляется в течение семестра в устной и письменной форме в виде контрольных работ, устных опросов и т.д.

Промежуточный контроль в первом и втором семестрах проводится в виде зачета. К зачету допускаются студенты, выполнившие все задания и мероприятия, предусмотренные рабочей программой, и в процессе текущего контроля получившие положительные оценки. Объектом контроля являются коммуникативные умения, ограниченные тематикой и проблематикой изучаемых разделов курса и достижение заданного уровня владения иноязычной коммуникативной компетенцией.

Зачет проводится в два этапа: зачетная письменная работа (контрольный перевод текста по специальности) и устный зачет (монологическое высказывание и беседа с преподавателем по одной из изученных в семестре тем).

Отметка «зачтено» ставится студентам, получившим положительные оценки по отдельным аспектам зачета. В случае получения неудовлетворительных оценок или при отсутствии ответа хотя бы по одному из аспектов зачета выставляется отметка «не зачтено».

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-4	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции УК-4	Фрагментарные знания в рамках компетенции УК-4	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-4
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-4	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции УК-4	Частично освоенное умение в рамках компетенции УК-4	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-4
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-4	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции УК-4_	Фрагментарные навыки в рамках компетенции УК-4	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-4
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-5	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции УК-5	Фрагментарные знания в рамках компетенции УК-5	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-5
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-5	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции УК-5	Частично освоенное умение в рамках компетенции УК-5	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-5
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-5	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции УК-5_	Фрагментарные навыки в рамках компетенции УК-5	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-5

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

По завершении курса «Иностранный язык» в третьем семестре проводится экзамен, целью которого является оценка уровня сформированности коммуникативной компетенции. Процедура экзамена включает:

1. Перевод текста по специальности, объем текста – 1000 печатных символов, время подготовки – 30 минут;
2. Аннотация текста по специальности, объем текста – 2000 печатных символов, время подготовки – 15 минут.
3. Монологическое высказывание по одной из изученных тем.

Критерии оценки письменного перевода

Оценка	Критерии

Отлично	Перевод полный, без пропусков и произвольных сокращений текста оригинала, не содержит фактических ошибок. Терминология использована правильно и единообразно. Перевод отвечает системно-языковым нормам и стилю языка перевода. Адекватно переданы культурные и функциональные параметры исходного текста.
Хорошо	Перевод полный, без пропусков и произвольных сокращений текста оригинала, допускается одна фактическая ошибка, при условии отсутствия потерь информации и стилистических погрешностей на других фрагментах текста. Имеются несущественные погрешности в использовании терминологии, не приводящие к искажению информации исходного текста. Перевод в достаточной степени отвечает системно-языковым нормам и стилю языка перевода. Культурные и функциональные параметры исходного текста в основном адекватно переданы.
Удовлетворительно	Письменный перевод выполнен не в полном объеме (70-80%). Отсутствуют смысловые искажения. Допущены незначительные терминологические ошибки. Нарушается правильность передачи стиля переводимого текста, системно-языковые нормы и стиль языка перевода, но общий смысл текста перевода можно понять.
Неудовлетворительно	Перевод выполнен не в полном объеме (менее 60-70%), содержит грубые ошибки. При переводе терминологического аппарата не соблюден принцип единообразия. В переводе нарушены системно-языковые нормы и стиль языка перевода, но общий смысл текста перевода можно понять. Культурные и функциональные параметры исходного текста переданы неадекватно.
Комментарии	Несколько раз повторяющаяся ошибка считается за одну. При незаконченном переводе оценка снижается: – если перевод не закончен не более чем на 10% – на один балл; – если перевод не закончен не более чем на 20% – на два балла; – если перевод не закончен не более чем на 30% – выставляется оценка «неудовлетворительно».

Шкала и критерии оценивания аннотации

Требования к аннотации:

1. Освещает основную тему статьи, не отвлекаясь на детали, избегая повторов.
2. Во вводных предложениях делает ссылку на автора (если указан) и источник.
3. Перефразирует автора, не искажая смысла.
4. Написанная аннотация представляет собой логически правильно построенный текст, в котором правильно используются средства связи.
5. Соблюдает правила грамматики.
6. Объем аннотации не превышает 10-12 предложений.

Оценка «**отлично**» соответствует пунктам 1-6.

Оценка «**хорошо**» соответствует пунктам 1-4, но превышает количество предложений, излишне цитирует автора, допускает 1-3 грамматические ошибки.

Оценка «**удовлетворительно**» соответствует пунктам 2,3,5, нелогично излагает статью, слишком много заимствует текста из статьи, допускает более 3 грамматических ошибок.

Оценка «**неудовлетворительно**» соответствует пунктам 2, 6, не раскрывает главной темы статьи, не перефразирует автора, при изложении статьи нарушает логику, количество грамматических ошибок более 3.

Критерии оценки монологического высказывания

Оценка	Критерии	Содержание
отлично	Коммуникативная задача решена полностью.	Задание полностью выполнено: цель общения успешно достигнута, тема раскрыта в заданном объеме.
хорошо	Коммуникативная задача решена, немногочисленные языковые погрешности не препятствуют пониманию.	Задание выполнено: цель общения достигнута, но тема раскрыта не в полном объеме.
удовлетворительно	Коммуникативная задача решена, но лексико-грамматические погрешности препятствуют пониманию.	Задание выполнено не полностью: цель общения достигнута не полностью, тема раскрыта в ограниченном объеме.

неудовлетворительно	Коммуникативная задача не решена.	Задание не выполнено: цель общения не достигнута.

По результатам экзамена выставляется оценка – среднее арифметическое суммы оценок по разным аспектам экзамена.

Критерии оценки экзамена

Оценка	Критерии
Отлично	1. Письменный перевод текста по специальности выполнен в полном объеме, стилистически грамотно с точным подбором адекватных лексических, терминологических и грамматических средств. 2. При подготовке аннотации продемонстрировано умение анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, извлеченную из текста по специальности. 3. Демонстрируется свободная иноязычная речь без затруднений и с подбором нужных слов, без фонетических ошибок; речь логически стройная и связная; присутствует гибкость речи.
Хорошо	1. Письменный перевод текста по специальности выполнен в полном объеме, но с небольшими стилистическими и лексико-грамматическими неточностями. 2. При подготовке аннотации продемонстрировано умение анализировать иноязычный текст, но не в полном объеме интерпретируется информация, извлеченная из текста поспециальности. 3. Демонстрируется хорошее понимание иноязычной речи; уверенно излагается материал, но испытываются затруднения при подборе нужных слов; допускаются грамматические и коммуникативные ошибки.
Удовлетворительно	1. Письменный перевод текста по специальности выполнен не в полном объеме, с небольшими стилистическими и лексико-грамматическими неточностями. 2. При подготовке аннотации продемонстрировано умение анализировать иноязычный текст, но частично искажается информация, извлеченная из текста по специальности. 3.Демонстрируется понимание иноязычной речи, но испытываются затруднения при подборе нужных слов; допускаются грамматические и коммуникативные ошибки.
Неудовлетворительно	1.Письменный перевод текста по специальности выполнен не в полном объеме, с большими стилистическими и лексико-грамматическими неточностями, ведущими к искажению понимания содержания иноязычного текста. 2. При подготовке аннотации продемонстрированы нарушения в анализе иноязычного текста по специальности; последовательности изложения и искажение информации. 3. Демонстрируется непонимание иноязычной речи.

ФОС обсужден на заседании кафедры иностранных языков и РКИ

Протокол № 2 от «21» сентября 2021г.

Заведующий кафедрой иностранных языков и РКИ Л.П. Меркулова

« » 21 г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНСТРУМЕНТЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.06
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	производства летательных аппаратов и управления качеством в машиностроении
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1 Принципы Бережливого производства Тема 2 Виды скрытых потерь, влияющих на производительность труда Тема 3 Упорядочение на рабочем месте. Методика 5S. Организация рабочего пространства в соответствии с 5S Тема 4 Стандартизация работы. Рабочие инструкции. Документация на рабочем месте. Тема 5 Картирование потока создания ценности (VSM). Визуализация. Быстрая переналадка (SMED) Тема 6 Защита от непреднамеренных ошибок (Poka-Yoke). Канбан. Всеобщее обслуживание оборудования (TPM)	Устный опрос	Тестирование
		Самостоятельная работа. Тема 2 Виды скрытых потерь, влияющих на производительность труда Тема 5 Картирование потока создания ценности (VSM). Визуализация. Быстрая переналадка (SMED	Устный опрос	Тестирование
		Практические работы. 7 видов потерь. Организация рабочего места 5S. Тренажёр 5S Формирование потока создания ценностей. Тренажер Управление потоком» Картирование производственного процесса (текущее, целевое и идеальное состояние). Тренажер «Изготовление штепсельных вилок» Расчет времени такта. Применение SMED. Тренажер «Быстрая переналадка». Разработка стандартной операционной процедуры.	Практические задания	Тестирование

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1) Балансировка потока работ.
2) Быстрая переналадка
3) История развития концепции бережливого производства.
4) Бережливый офис.
5) Стандарты бережливого производства
6) АВС анализ
7) Построение карты потока ценностей (фактическое и будущее состояние)
8) Построение диаграммы Спагетти (Spaghetti Chart) – фактическое состояние
9) Инструменты бережливого производства.
10) Процесс трансформации существующего производства в бережливое.
11) Бережливый способ достижения синхронизации.

Критерии оценки для устного опроса

Критерий	Зачет	Не зачет
Участие в дискуссии Объясняет и расширяет обсуждаемым вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Активное участие в дискуссии. Использует изученный ранее текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Пассивное участие в дискуссии. Не использует изученный ранее текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики, чтобы укрепить и усилить ответ	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и(или) примерами	При ответе не приводит факты или примеры.

ТИПОВЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

Задача 1. Для оценки скрытых потерь производственной системы дано их определение как в размерных, так и в безразмерных (относительных) категориях.

Каждая категория потерь имеет определенную значимость. Проведите оценку потерь по пяти балльной системе, от наивысшей (5 баллов) до весьма малой (1 балл) для конкретного предприятия.

Перепроизводство: Объем произведенной за истекший месяц, но нереализованной продукции (руб.) \ Доля нереализованной продукции (в руб.) от общего объема произведенной продукции (руб.) за истекший месяц

Дефекты: Общие затраты на устранение несоответствий или на ликвидацию несоответствующей продукции за истекший месяц работы (руб.) \ Доля общих затрат на устранение несоответствий или на ликвидацию бракованной продукции от ее себестоимости за истекший месяц работы

Передвижение: Путь (м) или время (сек.) не добавляющие ценности, но необходимые исполнителям работ для ее выполнения за одну смену работы \ Доля пути или времени не добавляющие ценности от общего пути проходимого исполнителями работ за одну смену или от общего времени одной смены работы.

Транспортировка: Излишнее расстояние (м) или время (сек.) перемещения ресурсов (людей, сырья, материалов, оснастки и т.п.) из-за нерациональной компоновки производственных мощностей за одну смену при выполнении конкретного производственного процесса \ Доля излишнего расстояния (м) или времени (сек.) перемещения ресурсов из-за

нерациональной компоновки производственных мощностей от минимально необходимых расстояний либо времени при выполнении конкретного производственного процесса.

Запасы: Среднемесячный объем (руб.) незадействованных производственных мощностей (отдельно по оборотным и основным средствам производства) в производстве конкретных видов продукции \ Доля среднемесячных запасов (руб.) по их разным категориям (на входе, в производстве и на выходе) в себестоимости произведенных конкретных видов продукции.

Излишняя обработка: Затраты (руб.) на создание ценности, невостребованной потребителем \ Доля (руб.) излишне добавленной ценности в цене продажи конкретного вида продукции (руб.).

Ожидание: Совокупное значение межоперационного времени (сек.) конкретного технологического процесса производства продукции \ Доля межоперационного времени (сек.) в общей трудоемкости конкретного технологического процесса производства продукции.

Задача 2. Соотнесите инструменты бережливого производства в офисе и виды потерь, которые с помощью инструментов бережливого менеджмента можно устранить:

1) составление отчетов, которые никто не читает и которые никому не нужны	Перепроизводство	*стандартизированная работа*
2) изготовление лишних копий документов	Ожидание	*выравнивание рабочей нагрузки*
3) проблемы с программным обеспечением	Движение	*карта потока создания ценности*
4) выполнение задачи разными отделами	Брак	*5S*
5) поиск файлов на компьютере	Нерациональное использование ресурсов	*карточки канбан*
6) постоянное перечитывание справочников / баз данных в поисках информации		*средства визуального контроля*
7) ошибки при вводе данных		
8) передача неполной документации на следующие этапы обработки		
9) утеря документов или информации		
10) нарушение сроков выполнения проектов		

Задача 3. Проанализируйте следующие ситуации и предложите методы устранения потерь:

- при помощи погрузчика в поддоне с предыдущего передела участка А на участок Б привозят заготовки изделия №1 для общей сборки. Проблема: больше, чем нужно. Как следствие – лишняя операция «перетарки» из поддона в тары для хранения. Перепроизводство повлекло за собой ряд необходимых операций, не добавляющих ценности изделию: Длительный процесс приёмки большой партии изделий, ручной «пересчёт», перетарка из поддона в тару, длительна операция «строповки»;
- удаленность цехов, участвующих в одном потоке создания ценности–изделия А, на территории завода (выдается планировка производственного участка);

- плановый заказ изделия составляет 250 шт. / мес. В начале месяца для выполнения плана в производство запустили всю партию, в течение месяца произошла корректировка плана. Номенклатуру сняли с производства, а по факту изделие уже выпущено.

Задача 4. Деловая игра

Заказчик каждую минуту делает заказ, всего карточек с заказами 20 штук. Вначале произносится фраза «Начать подготовку!». По прошествии одной минуты одна «карточка заказа» вкладывается в упаковку для отправки товара. После заказа 20-ой карточки, подается знак того, что все закончили работу.

Ответственный за упаковку и отправку вносит товары в карту и отправляет их. Сотрудник отдела контроля удостоверяется в наличии карточек заказа и выкладывает их на стеллажи. На этапе «узкого места» ответственный идет на узел сборки отдельных блоков, чтобы взять головную часть. На всех этапах (процессах) сохраняется принцип «первым поступил, первым используется». Для измерения времени реализации заказа используется маркер черного цвета, как карта «джокер», черный маркер подходит в использовании для всех работ. Обработанные части собираются на специальном рабочем столе.

На всех этапах после этапа 2, необходимо реализовывать свою работу (сборку), только удостоверившись, что продукт последующего процесса уже перешел на следующий этап. Внедрение материалов и сборка головной части происходит в следующем порядке:
красный цвет, желтый цвет, синий цвет, белый цвет (синхронизация процесса).

Задача 5. Деловая игра

Показывает невыгодность производства партиями и очередями, командообразование на базе разыгрывания стандартной производственной ситуации. Количество участников в одной команде: 3-8 человек. При минимальном количестве участников – все участвуют в игре; за временем следит ведущий.

При максимальном выделяются отдельно:

- наблюдатель – задача взглядом со стороны определять что было «не так» в очередном раунде и вносить соответствующие предложения.
- хронометрист – кроме наблюдений со стороны имеет на вооружении секундомер и засекает общее время раунда от запуска до команды «СТОП!» поданной ведущим.

При большем количестве участников, возможно организовать несколько команд, но с равным количеством человек в каждой. Для этого понадобится дополнительный инвентарь (комплект мячей и секундомер для каждой дополнительной команды).

Инвентарь: 4 мяча различных по размеру, весу, фактуре поверхности и цвету. (Три мяча – слишком легко участникам управиться; 5 – уже много). Секундомер. Флипчарт и фломастеры для записи результатов по раундам.

Перед началом игры участники каждой команды встают в линейку, рассчитываются по порядку и ведущий объясняет правила.

1) Нельзя сходить с места;
2) Мячи передаются только в порядке, обозначенном порядковыми номерами участников, как и любая технологическая последовательность;
3) Мячи передаются по одному;
4) Продукция производится партиями, т.е. пока участник под №1 не передаст все мячи участнику под №2, тот не имеет права передавать их участнику под №3;
5) Участник игры обязательно должен коснуться каждого мяча – это условие «обработки продукции» данным участником;
6) Падение мяча приравнивается к производству бракованной продукции и всю партию приходится запускать «в производство» с самого начала.

Дополнительные ограничения вводятся, для членов команды имеющих хорошую спортивную подготовку. Объяснением подобных ограничений в производстве может служить

ограничение по производительности отдельных станков или участков, длительное время обработки и др.

Перед началом 1 раунда ведущий расставляет участников по окружности таким образом, чтобы участники с последовательными номерами не стояли рядом. Диаметр окружности не должен позволять участникам передавать мячи из рук в руки.

Мячи отдаются участнику №1, подаются команды «На старт!... Внимание!... Марш!), одновременно запускается секундомер и движение мячей. Раунд заканчивается, когда все мячи окажутся у последнего в производственной цепочке участника.

Остановите время, занесите его на флипчарт или лист бумаги, также занесите количество произведённой бракованной продукции. Если команд более одной, можно сказать, что спрос на рынке превысил ожидание заказчика, и он готов брать всё, что произведут все команды, при условии, что они готовы сокращать свои затраты, время и цикл производства. 5 минут на обсуждение, как можно улучшить процесс.

Проведите 2-й раунд по тем же правилам, что и 1-й, сняв только дополнительные ограничения. За счёт приобретённых навыков и использования всех рук и ног участников показатели второго раунда должны улучшиться.

Постройте 3-й раунд на новой информации о бережливом производстве, дав командам 5 минут на предварительное обсуждение возможных улучшений. Снимите ограничение на производство партией, теперь участник может передавать мяч следующему, как только получил его. Ужесточите время производства всего комплекта, задав его в 2 раза меньшим, чем показали участники «лучшей команды» во 2-м раунде. С данного момента бракуется не вся партия, а лишь тот мяч, который упал.

И только его необходимо запускать в производство заново.

Если участники команды не пришли к такому решению – это произойдет в следующих раундах. Важно от раунда к раунду ужесточать требования «клиента» в 2 раза, сокращая время от показанного в предыдущем раунде и подсчитывая количество «брака» (упавших мячей). Обычно, к 5-7 раунду участники команды придумывают наиболее оптимальный вариант, что позволяет сократить производственный цикл до 10-20 секунд.

Как только команда участников достигла такого показателя, дайте им «невыполнимое» задание – произвести партию продукции менее чем за 1 секунду. Для этого они должны догадаться, что вся ценность, приносимая каждым из участников в

Критерии оценки практических заданий к практическим занятиям

Критерий	Зачет	Не зачет
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основы разработки и основные элементы концепции проекта в условиях обозначенной проблемы.

Уметь: разрабатывать концепцию проекта в условиях обозначенной проблемы.

Владеть: навыками разработки концепции проекта в условиях обозначенной проблемы.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Принципы производственной системы TPS (Toyota Production System).
2. Основные принципы интегрированной концепции Lean Six Sigma в рамках методики решения проблем DMAIC. (D-определяй, M-измеряй, A-анализируй, I-улучшай, Суправляй).
3. Принципы построения бережливого производственного потока.
4. Характеристика бережливого производственного потока и расчет его основных параметров: время такта, время цикла, время выполнения заказа.
5. Предназначение буферного запаса.
6. Вытягивающее (pull) поточное производство вместо выталкивающего (push).
7. Развертывание функции качества QFD (Quality Function Deployment).
8. Методика оценки потерь.
9. Выявление, устранение и предупреждение потерь в производстве.
10. Картирование потока создания ценности VSM (Value Stream Mapping).
11. Применение системы точно во время JIT (Just-in-time) для нейтрализации определенного вида потерь в производстве.
12. Организация рабочего места по методике 5S.
13. 6S как необходимое условие внедрения синхронизированного производства.
14. Необходимость быстрой переналадки оборудования – SMED (Single Minute Exchange of Dies) и всеобщего ухода за оборудованием TPM (Total Productive Maintenance).
15. Использование визуального контроля (visual control) для оповещения о проблемах на производственной линии.
16. Непрерывное совершенствование потока создания ценности в целом и отдельного процесса – кайдзен (kaizen).
17. Характеристика специальных возможностей поточного конвейера (автономизация или дзидока (jidoka)) для выявления отклонений и немедленной остановки работы.
18. Использование методов предотвращения непреднамеренных ошибок операторов или недостатков технологии - защита от ошибок или покэ-ека (poka-yoke).
19. Характеристика методов статистического управления процессами SPC.
20. Анализ видов и последствий потенциальных отказов FMEA (Potential Failure Mode and Effects Analysis).
21. Процесс согласования производства части PPAP (Product Part Approval Process).
22. Алгоритм внедрения бережливого производства: особенности внедрения и достигаемые результаты.
23. Типовые ошибки применения подходов бережливого производства в проектах.
24. Система целевых индикаторов для оценки результатов внедрения бережливого производства в проектах.
25. Комплексный показатель lean, учитывающий различные аспекты деятельности организации в области бережливого производства.
26. Механизм реализации бережливых проектов.
27. Экономический эффект от внедрения мероприятий по бережливому производству в организации.
28. Методика оценки эффективности мероприятий по бережливому производству в организации.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание 1. Рассматривается производственная проблема, которая происходит на сборочном участке. На производственной линии отсутствуют комплектующие в нужном количестве. Процесс подготовки комплектующих, поступающих из механообрабатывающих цехов занимает 15 минут. Дополнительные затраты рабочего времени обусловлены: отсутствием стандартных процедур подготовки и сборки, неисправным инструментом, поиском инструментом и заменой брака. Необходимо провести анализ производственного процесса изготовления детали – представителя. Построить карту потока создания ценности. Структурно процесс включает: подготовительную, основную, заключительную фазу. Опишите каждую из перечисленных выше фаз. Постройте карту потока создания ценности «Текущее состояние» Изделия:

1. Создание карты текущего состояния

– Создание карты потока по состоянию «Как есть» - «Текущее состояние».

2. Идентификация потерь в потоке.

– Где процесс прерывается.

– Где разрывается связь между информационными и материальными потоками

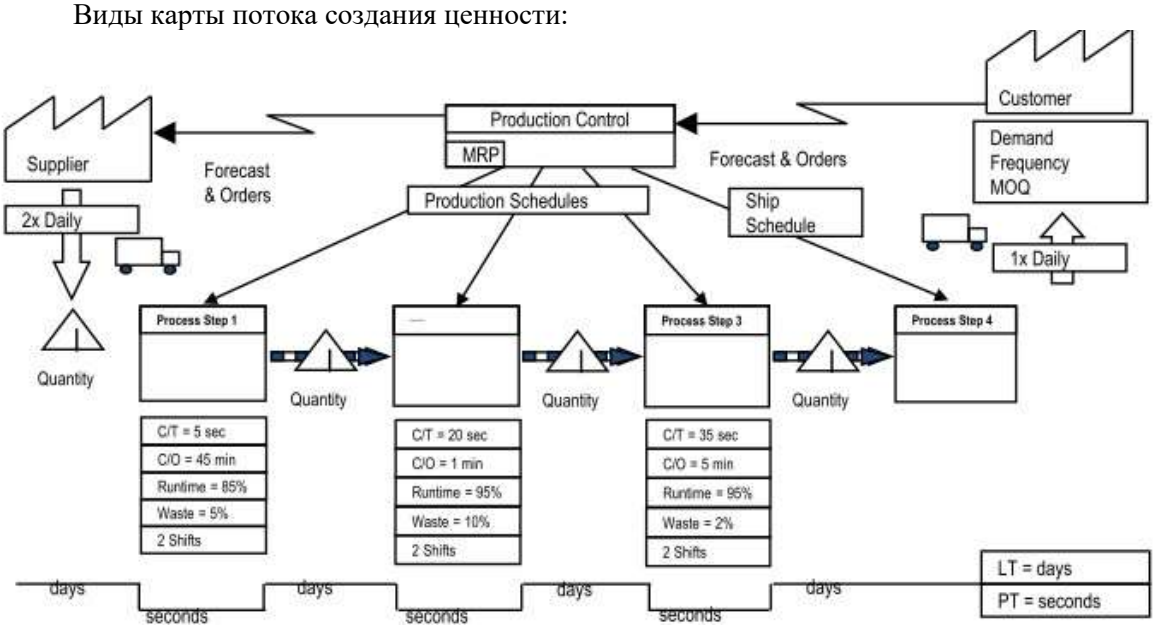
3. Создание карты потока Будущего состояния

– Карта потока Будущего состояния составляется с использованием концепции бережливого производства.

4. Идентификация «пробелов» между Текущим и Будущим состояниями.

– Какие потребуются действия для достижения. Будущего состояния (План улучшения).

Виды карты потока создания ценности:



Задание 2. На основании построенной карты потока создания ценности «Текущее состояние» и «Будущее состояние» Изделия вычислите время выполнения заказа, время производственного цикла, коэффициент эффективности производственного цикла.

Перечислите основные риски, возникающие в процессе внедрения инструментов бережливого производства:

Вид риска	Причины
Неправильный выбор инструмента	*Слабая связь с технологическим отделом и мат. снабжением*

Проведите оценку эффективности внедрения инструментов бережливого производства:

Показатель	Год	
Доход от продаж		
Затраты на производство		
Годовая производительность труда		

Проведите анализ данных и сделайте следующие выводы:

- благодаря управленческим решениям объем продаж продукции увеличился в среднем на _____%;
- показатель производительность труда имеет положительную динамику, а его рост составил около _____%;
- …. .

Перечислите основные показатели оценки эффективности бережливого производства:

- имеющие положительный эффект: *рост производительности труда, … .*
- имеющие отрицательный эффект: *перепроизводство, … .*

проекта;

Задание 3.Выявить возможные риски проекта.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области	Сформированное умение по использованию теоретических основ предметной области	Отсутствие умений по использованию теоретических основ предметной области

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Задание 1. На основании построенной карты потока создания ценности Изделия сделайте следующие выводы:

С точки зрения влияния на продолжительность выполнения подготовительной фазы процесса наиболее значимой операцией является _____. В среднем удельный вес данной операции в общей продолжительности подготовительной фазы процесса составляет около _____%.

В структуре основной фазы рассматриваемого процесса можно выделить следующие главные (с точки зрения их продолжительности) операции: _____. Обобщая результаты можно заключить, что указанные выше операции, составляют более _____% суммарного времени цикла, и таким образом, оказывают наиболее существенное влияние на продолжительность основной фазы процесса.

Фактические потери рабочего времени:

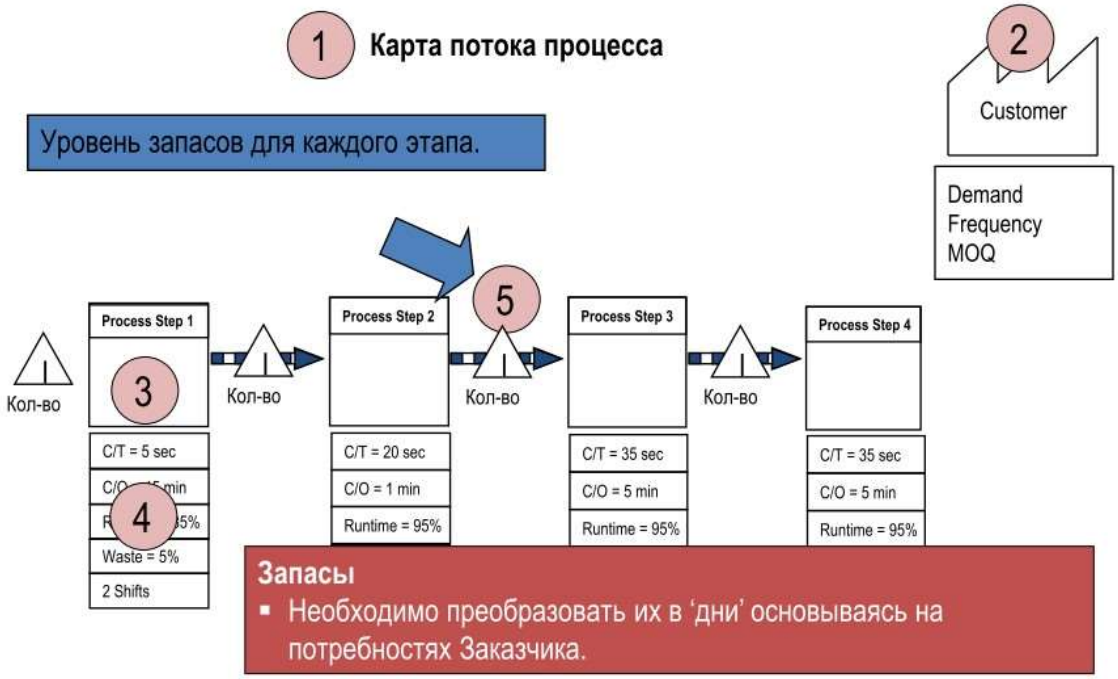
Виды потерь	Место возникновения	Продолжительность
Исправление ошибок	*Станок № …*	*35 мин*

Перечислите основные виды потерь (например, излишние передвижения, брак, поиск инструментов, исправление недочётов, нерациональная организация рабочего места и т.п.) и причины, их обуславливающие.

Опираясь на полученные результаты предложите карту будущего состояния потока ценности, а также мероприятия, способствующие достижению результата.

Мероприятие	Содержание	Ожидаемый эффект
Комплектация участка инструментом	*Оснащение производственного участка дополнительным инструментом*	*Устранение потерь рабочего времени, обусловленных ожиданием необходимого инструмента*

На основании карты потока создания ценности определите уровень запасов:



Постройте карту потока создания ценности «Будущего состояния» Изделия.

Задание 2. Составить матрицу ответственности;

Задание 3. Выполните анализ деятельности предприятия по следующим финансовым показателям:

- коэффициент текущей ликвидности;
- рентабельность активов;
- коэффициент автономии;
- рентабельность собственного капитала;
- оборачиваемость активов;
- оборачиваемость основных средств.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример тестов

УК*

Тест 1

1 Укажите преимущества картирования потока ценности. Выберите один или несколько ответов:

А) Высокоуниверсальный инструмент – может применяться и там, где нет продукта как такового, а есть просто некий набор действий

Б) Отображает не сами потери, а их источники

В) Является основой для составления плана внедрения

Г) Делает многие решения ясными, понятными и простыми

Д) Показывает связь между информационным и материальным потоками

Е) Увязывает концепции и методы БП, обеспечивая системность подхода.

2 Какие стратегии применяют для сокращения производственного цикла?

А) Устранение хранения между процессами

Б) Совместное использование первых двух стратегий В)

Устранение хранения для поддержания размера партии.

3 Необходимость каких улучшений подталкивает к внедрению бережливого производства?

А) Сокращённое время отклика на изменения потребительского спроса

Б) Увеличение производительности

В) Сокращение запасов

Г) Простота и визуальный контроль.

4 Выберите элементы концепции, которые необходимо использовать, чтобы реализовать стратегию кайдзен?

А) Инновация как ключевая функция менеджмента

Б) Основной акцент на качество

В) Ориентация на потребителя

Г) Важность следования циклам PDCA/SDCA

Д Опора всех решений только на факты

Е) Концентрация на результате, а не на процессе.

5 Выделите преимущества TQM

А) Смелость для вскрытия проблем в производственном процессе

Б) Уклонение от ошибок и правильные действия

В) Опора на полномочия при управлении

Г) Создание атмосферы энтузиазма и удовлетворения выполненной работой.

Тест 2

1 Какие показатели дают наиболее значимый эффект среди статистически выявленных успехов от внедрения бережливых подходов?

А) Брак, выявленный потребителем

Б) Время выпуска продукции

В) Число производственных дефектов

Г) Время вывода нового продукта на рынок

Д) Уровень запасов

Е) Число несчастных случаев на производстве.

2 Для российской практики на предприятиях какого масштаба характерным является применение бережливых технологий?

А) более 2 тыс. сотрудников

Б) менее 500 человек

В) до 2 тыс. сотрудников.

3 Как трактуется термин бережливого производства?

А) Бережливое производство - интеллектуальная система управления, «умное производство», разумное производство, стройное производство, рачительное производство

Б) Бережливое производство - организация производства, в основе которой лежит выполнение производственной программы с наименьшим объемом задействованных ресурсов (людских и материальных) путем вычисления оптимальных размеров партий серийной продукции

В) Бережливое производство – это философия производства, в основе которой лежит сокращение времени между получением заказа и его отгрузкой путем искоренения потерь. 9 Кто являлся прародителем Toyota Production System (TPS)?

А) Хейдзунка

Б) Оно

В) Вумек

Г) Синго Д)

Джидока.

10 Укажите объективные критерии для ранжирования продуктов при выборе потока создания ценности?

А) Низкая прибыльность продаж по продукту

Б) Сравнительные характеристики соотношения прибыльности и себестоимости по продуктовой линейке предприятия

В) Большая длительность цикла

Г) Высокая себестоимость продукта

Д) Высокий объем запасов по продукту.

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 8 вопросов. На прохождение теста обучающемуся даётся 5 минут.

Критерии оценки:

от 1 до 6 правильных ответов – не зачет:

от 6 до 8 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсужден на заседании кафедры производства летательных аппаратов и управления качеством в машиностроении

Протокол № 4 от «20» сентября 2021 г.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Инструменты бережливого производства"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНСТРУМЕНТЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ТЕКСТА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.15
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	русской и зарубежной литературы и связей с общественностью
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Наименование компетенции		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК *	**УК****	**Лекции** Тема 1 Предмет и задачи курса «Инструменты моделирования текста». Методология. Структура текста. Жанры, стили, типы текста Тема 2 Инструменты моделирования текста научного стиля	Устное выступление (доклад), тестирование	Практическое задание
		Практические занятия Практика моделирования текста научного стиля. Рерайтинг текста с учетом стиля и жанра Практика моделирования текста в жанре деловой переписки	Дискуссия	Практическое задание
		Самостоятельная работа Структура и особенности публичного выступления	Устное выступление (доклад)	Практическое задание

УК*	**УК****	**Лекции** Инструменты моделирования рекламного текста Инструменты моделирования художественного текста. Образ. Хронотоп. Инструменты моделирования художественного текста в социальных сетях. Пост. Лонгрид	Собеседование	Практическое задание
		Практические занятия Практика моделирования рекламного текста Практика моделирования художественного текста Практика моделирования текста в социальных сетях Практика моделирования текста публицистического стиля	Дискуссия	Практическое задание
		Самостоятельная работа Анализ публичного выступления. Достоинства и недостатки выступления коммуниканта (анализ выступления "ПостНаука")	Устное выступление (доклад)	Практическое задание
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа Инструменты моделирования текста	Анализ и реферирование научной литературы	Практическое задание

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

УСТНОЕ ВЫСТУПЛЕНИЕ (ДОКЛАД)

Примерные темы докладов:

1. Алгоритмы написания научного текста
2. Реферирование научной статьи: инструменты и стратегии
3. Виды научных текстов. Их характеристики и оформление
4. Сюжет и композиция художественного текста: соотношение
5. Специфика рекламного текста
6. Специфика текста публицистического стиля

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УСТНОГО ВЫСТУПЛЕНИЯ (ДОКЛАДА)

Критерий	Оцениваемые параметры	Оценка в баллах
Качество доклада	- производит выдающееся впечатление, сопровождается иллюстративным материалом; - четко выстроен, но не содержит примеров и/или иллюстративного материала; - рассказывается, но не объясняется суть работы; - зачитывается.	3 2 1 0
Использование демонстрационно го материала	- автор представил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался; - использовался в докладе, хорошо оформлен, но есть неточности; - представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком или был оформлен плохо, неграмотно.	2 1 0
Качество ответов на вопросы	- отвечает на вопросы; - не может ответить на большинство вопросов; - не может четко ответить на вопросы.	3 2 1
Владение научным и специальным аппаратом (в том числе учет специфики и пресуппозиции аудитории	- показано владение специальным аппаратом; - использованы общенаучные и специальные термины; - показано владение базовым аппаратом	3 2 1
Четкость выводов	- полностью характеризуют работу; - нечетки; - имеются, но не доказаны; - выводы не сделаны	3 2 1 0
Максимальная оценка 14 баллов		

Задание считается выполненным при количестве баллов: 8 баллов.

ДИСКУССИЯ

Примерные вопросы для дискуссии:

1. Может ли понимание законов построения художественного текста помочь в ситуации выступления с докладом на научной конференции?
2. Чем построение рекламного текста отличается от построения текста другого типа?
3. Чем отличается выступление перед подготовленной аудиторией от выступления перед неподготовленной аудиторией?
4. Как управлять интонацией в публичных выступлениях?
5. Допустимо ли в публичном выступлении использовать просторечия, сленговые выражения и т.д.? В каких случаях?
6. Каковы достоинства и недостатки коммуниканта (см. выбранный видеоролик)

Критерии оценки участия в дискуссии

Критерий	Оцениваемые параметры	Оценка в баллах
Видение проблемы	Ведение дискуссии в рамках объявленной темы; видение сути проблемы.	4
	Отклонение от темы по причине иной трактовки сути проблемы.	3
	Отклонение от темы по причине отсутствия видения сути проблемы.	2
	Намеренная подмена темы дискуссии по причине неспособности вести дискуссию в рамках предложенной проблемы.	1
	Перескакивание с темы на тему, отсутствие всякого понимания сути проблемы	0
Доказательность в отстаивании своей позиции	Точная, четкая формулировка аргументов и контраргументов, умение отделить факты от субъективных мнений, использование примеров, подтверждающих позицию сторон.	4
	Допущены логические ошибки в предъявлении некоторых аргументов или контраргументов или преобладают субъективные доводы над логической аргументацией или не использованы примеры, подтверждающие позицию стороны.	3
	Ошибки в предъявлении аргументов и контраргументов связанные с нарушением законов логики, неумение отделить факты от субъективных мнений.	2
	Несоответствие аргументов и	1

	контраргументов обсуждаемой проблеме, отсутствие причинно-следственных связей между аргументами и контраргументами, преобладание только субъективных доводов в отстаивании позиции сторон. Повторное утверждение предмета спора вместо его доказательства или отсутствие фактических доказательств или приведение вместо доказательств субъективных мнений.	0
Логичность	Соответствие аргументов выдвинутому тезису, соответствие контраргументов высказанным аргументам. Соответствие аргументов выдвинутому тезису, соответствие большинства контраргументов высказанным аргументам. Несоответствие некоторых аргументов выдвинутому тезису или несоответствие некоторых контраргументов высказанным аргументам. Несоответствие большинства аргументов выдвинутому тезису, несоответствие большинства контраргументов высказанным аргументам. Отсутствие всякой связи между тезисом, аргументами и контраргументами.	4 3 2 1 0
Корректность по отношению к оппоненту	Толерантность, уважение других взглядов, отсутствие личностных нападок, отказ от стереотипов, разжигающих рознь и неприязнь. Толерантность, уважение других взглядов, отсутствие личностных нападок, но перебивание оппонентов, неумение выслушать мнение оппонента до конца. Проявление личностной предвзятости к некоторым оппонентам, неумение выслушать мнение оппонента до конца. Отсутствие терпимости к мнениям других участников дискуссии, перебивание оппонентов. Прямое игнорирование мнения других участников дискуссии, нападки на оппонентов, препятствие в проведении дискуссии, срыв дискуссии.	4 3 2 1 0
Речь	Отсутствие речевых и грамматических ошибок, отсутствие сленга, разговорных и просторечных оборотов. Эмоциональность и выразительность речи. Допущены разговорные или просторечные обороты при отсутствии речевых и грамматических ошибок или допущены речевые и грамматические ошибки при отсутствии разговорных и просторечных	4 3

	оборотов. Эмоциональность и выразительность речи. Допущены разговорные или просторечные обороты, речевые и грамматические ошибки или отсутствует эмоциональность и выразительность речи. Небрежное речевое поведение: наличие речевых ошибок, излишнее использование сленга, разговорных и просторечных оборотов. Монотонная (или излишне эмоциональная) речь. Качество речи препятствует пониманию высказываемой мысли.	2 1 0
Максимальная оценка 20 баллов		

Задание считается выполненным при количестве баллов: 11 баллов.

Анализ и реферирование научной литературы

Пример задания: Проанализируйте научную статью/монографию. Ответьте на следующие вопросы:
Какова структура данной работы?
Из каких разделов/глав/параграфов она состоит?
Какой проблеме она посвящена?
С помощью какого инструментария и как решена проблема?
К каким выводам пришел автор?

Примеры научных статей и монографий для анализа:
Казарцева О.М. Письменная речь / О.М.Казарцева, О.В.Вишнякова.– М.: Флинта: Наука, 1998. – 256 с.

Чернышова Т. В. Официально-деловая речь: внутристилевая дифференциация // Вестник Пермского университета. Российская и зарубежная филология. – 2012. – № 3 (19). – С. 206-208.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗАДАНИЯ

5 баллов («отлично») [зачтено] – студент смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно обобщать полученные знания, подкреплять выводы примерами из художественных текстов.
4 балла («хорошо») [зачтено] – студент смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно обобщать полученные знания, подкреплять некоторые выводы примерами из художественных текстов.
3 балла («удовлетворительно») [зачтено] – студент смог показать достаточно прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно обобщать полученные знания, но не продемонстрировал умения подкреплять выводы примерами из художественных текстов.
2 балла («неудовлетворительно») [не зачтено] – студент не смог показать знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно обобщать полученные знания и не продемонстрировал умения подкреплять выводы примерами из художественных текстов.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: приоритеты собственной деятельности и личностного развития.

Уметь: определять приоритеты собственной деятельности и личностного развития.

Владеть: опытом определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Инструменты создания журналистского текста
2. Особенности устной и письменной публичной речи
3. Специфика моделирования текста научного стиля
4. Специфика моделирования текста художественного стиля
5. Специфика моделирования рекламного текста
6. Специфика моделирования текста в социальных сетях
7. Специфика использования различных языковых единиц в научной речи
8. Функционально-смысловые типы речи: повествование, описание, рассуждение.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Примеры практического задания

Задание 1. Запишите на видео устное выступление (доклад. подготовленный к конференции). Проанализируйте получившийся видеоматериал. Какие недостатки Вы

видите? Продумайте и запишите пять советов-рекомендаций «Что я могу улучшить? Советы от меня мне же», учитывая собственные достоинства и недостатки как оратора.

Задание 2. (*интерактивная работа*) Составьте список 4-5 барьеров общения, с которыми коммуникант может столкнуться в ситуации интервью. Смоделируйте, работая в паре, коммуникативную ситуацию, в рамках которой один обучающийся становится причиной возникшего барьера, а другой обучающийся пытается преодолеть данный барьер. Проведите анализ коммуникативной ситуации, оценивая успешность или, напротив, нецелесообразность выбранных методов и инструментов преодоления барьера.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
	Зачтено			**Не зачтено**
Сформированность умения планировать профессиональную деятельность с использованием современного инструментария и стратегий моделирования текста	Сформированное умение планировать профессиональную деятельность с использованием современного инструментария и стратегий моделирования текста	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы умение планировать профессиональную деятельность с использованием современного инструментария и стратегий моделирования текста	Частично формированное умение планировать профессиональную деятельность с использованием современного инструментария и стратегий моделирования текста	Отсутствие умения планировать профессиональную деятельность с использованием современного инструментария и стратегий моделирования текста

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Примеры практического задания

Задание 1. Составьте, соблюдая необходимые культурно-речевые нормы, официально-деловое письмо директору фирмы «АБВГД», выражая а) благодарность б) претензию в) приглашение к сотрудничеству

Задание 2. (*интерактивная работа*) Создайте изобилующий разнообразными средствами выразительности текст, адресатом которого является коллега. Предложите другому обучающемуся найти и определить эти средства выразительности. Какие из них могут быть интерпретированы как уместные, а какие нет? Отредактируйте текст, заменяя неуместные в данной коммуникативной ситуации средства выразительности на те, которые представляются Вам уместными с учетом жанра, стиля, типа речи и проч.

Задание 3. Продумайте структуру интервью, очерка, журналистского расследования. В

чем заключаются различия между этими структурами?

Шкала и критерии оценивания

Критерии	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетвори тельно
	Зачтено			**Не зачтено**
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность применить навыки эффективного использования современного инструментария и стратегий моделирования текста в рамках профессиональной деятельности	Сформированы навыки эффективного использования современного инструментари я и стратегий моделирования текста в рамках профессиональ ной деятельности	Сформированн ое, но содержащее отдельные пробелы навыки эффективного использования современного инструментари я и стратегий моделирования текста в рамках профессиональ ной деятельности	Частично сформированн ые навыки эффективного использования современного инструментари я и стратегий моделирования текста в рамках профессиональ ной деятельности	Отсутствие нвыков эффективного использования современного инструментари я и стратегий моделирования текста в рамках профессиональ ной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Речевой этикет в документах
2. Чистота речи, основные типы лексических ошибок (смешение паронимов, тавтология, плеоназм и др.).
3. Подготовка речи: выбор темы и цели речи, поиск материала, начало, развертывание и завершение речи.
4. Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка. Какую роль в сохранении литературного языка играют его нормы? Охарактеризуйте процесс возникновения и становления литературных норм. Опишите их основные типы.
5. Проблема соотношения языка и речи, понятие речевого взаимодействия.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание 1. Найдите на портале «*ПостНаука*» (https://postnauka.ru/) любой видеоматериал, связанный с темой Вашего исследования. Проведите анализ структурных элементов выступления, специфики доказательства тезиса и проч. и опишите выбранное Вами выступление лектора, используя приобретенные в рамках курса знания и теоретический аппарат. Определите стиль, жанр выступления и выявите его основные особенности.

Задание 2. Продумайте структуру публичного выступления на тему Вашего исследования и составьте план-конспект планируемого выступления. Определите, из каких структурных элементов оно состоит.

Критерии	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
	Зачтено			**Не зачтено**
Сформированность умения определять приоритеты собственной деятельности и личностного развития	Сформированное умение определять приоритеты собственной деятельности и личностного развития	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы умение планировать определять приоритеты собственной деятельности и личностного развития	Частично формированное умение определять приоритеты собственной деятельности и личностного развития	Отсутствие умения определять приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание 1. Подготовьте устное выступление (доклад), представляя основные результаты Вашего исследования НЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ (НЕПОДГОТОВЛЕННОЙ) аудитории
Задание 2. Подготовьте устное выступление (доклад), представляя основные результаты Вашего исследования ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ (ПОДГОТОВЛЕННОЙ) аудитории
Задание 3. Составьте план-конспект, содержащий основные итоги проведенного Вами научного исследования. Смоделируйте доклад в а) научном стиле б) публицистическом стиле в) разговорном стиле

Критерии	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетвори тельно
	Зачтено			**Не зачтено**
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность применить навыки определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития	Сформированы навыки определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы навыки определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития деятельности	Частично сформированные навыки определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития	Отсутствие нвыков определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития

Пример заданий для тестирования

УК*

ВОПРОС 1. Коммуникативная ситуация, в рамках которой дикционная четкость и орфоэпическая правильность обязательна:

Варианты ответов:
1. общение в быту
2. литературная радиопостановка
3. выступление диктора

Верные ответы: 2; 3

ВОПРОС 2. Отвлеченность, обобщенность, логичность, аргументированность информации – это основные признаки ... стиля речи.

Варианты ответов:
1) научного
2) разговорного
3) официально-делового
4) публицистического
5) художественного

ВОПРОС 3. Требования, предъявляемые к тексту рекламных писем:
Варианты ответов:

1. способность вызвать коммерческий интерес
2. объективность изложения
3. запоминаемость
4. творческий подход

Верные ответы: 1; 3; 4

ВОПРОС 4. Условия коммуникации, характеризующиеся спонтанностью устной публичной речи:
Варианты ответов:

1. литературная радиопостановка
2. научный доклад
3. ответы интервьюируемого журналисту
4. дебаты на деловом совещании

Верные ответы: 3; 4

ВОПРОС 5. Составляющие речевого этикета: языковые единицы и ...(самостояткльное заполнение ответа)
Верные ответы: этикетные формулы

ВОПРОС 6. Основные признаки публицистики:
Варианты ответов:

1. полемичность
2. призывность
3. объективность
4. образность
5. обезличенность информации
6. фактографичность

Верные ответы: 1; 2; 4; 6

ВОПРОС 7. Термины, отражающие специфику официально- делового стиля:
Варианты ответов:

1. адресат

2. бланк
3. сюжет
4. реквизит
5. документ
Верные ответы: 1; 2; 4; 5

ВОПРОС 8. Автобиография составляется ...
Варианты ответов:

1. от первого лица
2. в произвольной форме
3. от третьего лица
4. собственноручно
5. в стандартной форме
Верные ответы: 1; 2; 4

ВОПРОС 9. Унификация документов предполагает ...
Варианты ответов:

1. сокращение видов документов
2. единообразие форм документов
3. разнообразие форм документов
4. увеличение видов документов
Верные ответы: 1; 2

ВОПРОС 10. Характерными чертами литературного языка являются

Варианты ответов:

1. богатый лексический фонд
2. обязательность для образованных людей
3. наличие хотя бы устной формы
4. нормированность
5. наличие функциональных стилей
Верные ответы: 1; 2; 4; 5

ВОПРОС 11. Языковая норма -это явление
Варианты ответов:

1. статическое
2. динамическое
Верный ответ: 2

ВОПРОС 12. Типичные (выбрать один) жанр древнерусского красноречия
Варианты ответов:
1. плач
2. житие
3. слово
4. тост
5. комплимент
Верный ответ: 3

ВОПРОС 13. Специфику функционирования обиходно-разговорного стиля определяют:
Варианты ответов:
1. строгое соблюдение языковых норм
2. диалогическая форма общения
3. устная форма бытования
4. использование невербальных средств

Верные ответы: 2; 3; 4

ВОПРОС 14. . Термины "коммуникативная цель" и "коммуникативное намерение" соотносятся между собой как
Варианты ответов:
1. синонимы
2. целое/часть
3. паронимы
4. антонимы
Верный ответ: 2

ВОПРОС 15. Ясность, доступность текста в ситуации публичного выступления обеспечивается:
Варианты ответов:
1. использованием профессиональной терминологии
2. стандартным построением речи
3. информационной насыщенностью
4. учетом интересов и уровня подготовленности слушателей
5. непротиворечивостью высказываний
6. логической последовательностью изложения
Верные ответы: 2; 4; 5; 6

ВОПРОС 16. Языковые нормы, учет которых необходим в ситуации моделирования текста, …
Варианты ответов:
1. создаются учёнымиЕязыковедами
2. делят языковые средства на хорошие и плохие
3. указывают на коммуникативную целесообразность средств языка
4. поддерживаются речевой практикой
Верные ответы: 3; 4

ВОПРОС 17
Соотнесите соответствие качеств высказывания их сущности:

1. Актуальность
2. Материальность
3. Динамичность

A. акустическое / визуальное проявление
B. развитие во времени и пространстве
C. целесообразность в конкретный момент времени

Верные ответы 1C; 2 A; 3 B

ВОПРОС 18 Под культурой делового общения следует понимать:
Варианты ответов:

1) Высокую коммуникативную культуру, то есть искусство говорить (в том числе публично) и слушать.
2) Умение объективно воспринимать и правильно понимать партнера.
3) Умение строить отношения с любым партнером, добиваться эффективного взаимодействия на основе обоюдных интересов.
4) Высокий уровень умения общаться в деловом мире.
Верный ответ: 4

ВОПРОС 19 Существуют различные подходы к классификации общения (ОПРЕДЕЛИТЕ ЛИШНИЙ).
Варианты ответов:

1) По наличию или отсутствию зрительного контакта между партнерами общение может быть непосредственным (переговоры, беседы, совещания, презентации...) опосредованным (деловая переписка, телефонный разговор, факс, телефакс, телекс, Интернет).
2) С точки зрения формы существования языка – устным и письменным.
3) В зависимости от переменной и постоянной позиции: я – говорящего и ты – слушающего – диалогическим и монологическим.
4) По теме, вынесенной на обсуждение
Верный ответ: 4

ВОПРОС 20 Вербальный канал общения НЕ включает в себя:
Варианты ответов:

1) Речевой (процесс «говорения»).
2) Неречевые выразительные средства голоса
3) Смех, плач, шепот, выразительное покашливание, тон, тембр голоса, темп речи, интонация и т.д.).
4) Позы, взгляды, жесты, дистанции и зоны общения.
Верный ответ: 4

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием оценки теста являются правильные ответы на 60% вопросов – 12 и более правильных ответов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

УК *

Подготовить вопросы для интервью продолжительностью 30 минут. Респондент: победитель международной олимпиады, школьник, учащийся 10 класса.

Критерии оценки

Критерий	**Зачтено**	**Не зачтено**
Соответствие коммуникативной цели и задачам коммуникации	Соответствует	Не соответствует
Соответствие стилю	Соответствует	Не соответствует
Соответствие жанру	Соответствует	Не соответствует
Соблюдение языковых норм жанра и стиля	Соответствует	Не соответствует
Соблюдение этических норм	Соответствует	Не соответствует

Составить анкету для работодателей, выясняющую, какие требования к будущим сотрудникам они предъявляют

Критерии оценки

Критерий	**Зачтено**	**Не зачтено**
Соответствие коммуникативной цели и задачам коммуникации	Соответствует	Не соответствует
Соответствие стилю	Соответствует	Не соответствует
Соответствие жанру	Соответствует	Не соответствует
Соблюдение языковых норм жанра и стиля	Соответствует	Не соответствует
Соблюдение этических норм	Соответствует	Не соответствует

Зачет по дисциплине получает обучающийся, выполнивший необходимые задания текущего контроля с результатом «зачтено» **по каждому из них** и успешно выполнивший задание для промежуточной аттестации:

Задание	**Зачтено**	**Не зачтено**
Устное выступление доклад	8-14 баллов	0-7 баллов
Дискуссия	11-20 баллов	0-10 баллов
Анализ и реферирование научной литературы	3-5 баллов	0-2 баллов

Тестирование	12-20 баллов	0-11 баллов

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*.
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК *	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций: – оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками; – оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Инструменты моделирования текста"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВИДЕОДАННЫХ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.08
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	суперкомпьютеров и общей информатики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Введение. Постановка задачи распознавания образов. Системы технического зрения. Основы визуального представления информации. Цифровые изображения. Тема 2. Признаки, используемые при распознавании изображений. Методы извлечения признаков. Препарирование изображений. Контрастирование. Цветовая сегментация. Извлечение контуров. Гистограммы. Тема 3. Методы обработки изображений. Фильтрация.	Устный опрос.	Устный опрос, выполнение типовых практических заданий
		Практические задания. Практика 1. Установка среды для программирования Python. Особенности использования проприетарных алгоритмов в составе открытого программного обеспечения. Подключение необходимых библиотек. OpenCV. Colour. Интерфейс. Функции Python. Практика 2. Получение изображений с камер различных типов. Обработка статичных изображений. Роллинг шаттер. Практика 3. Обработка видео как совокупности отдельных кадров. Особенности представления монохромных, цветных, мульти- и гиперспектральных изображений. Функции Python. Практика 4. Препарирование изображений. Контраститрование. Цветовая сегментация. Преобразование цветовых пространств.Цветовая коррекция. Функции Python. Практика 5. Контурный анализ изображений. Операторы Кани, Собеля. Морфологические операции над изображениями. Фильтрация изображений. Практика 6. Преобразования Хаффа. Обнаружение примитивов. Выделение линий на изображении. Выделение окружностей на изображениях.	Выполнение типовых практических заданий	Устный опрос, выполнение типовых практических заданий
		Самостоятельная работа Подготовка отчетов по практическим занятиям.	Реферат	Устный опрос, выполнение типовых практических заданий
		Лекции. Тема 4. Методы выделения примитивов на изображениях. Преобразования Хаффа (линия, окружность, произвольный контур). Методы устранения шумов на препаратах изображений. Тема 5. Инвариантные признаки на изображениях. Методы SIFT, SERF, ORB. Методы сопоставления признаков. Тема 6. Методы классификации при распознавании. Нейронные сети для распознавания изображений.	Тестирование	Устный опрос, выполнение типовых практических заданий

		Практические задания. Практика 7. Обнаружение эталонного объекта на изображении с применением одного из методов SIFT, SERF, ORB. Практика 8. Отслеживание простого объекта по видео. Постановка задачи отслеживания сферы одного из трех цветов. Практика 9. Реализация захвата видеопотока на различных платформах и операционных системах. Практика 10. Цветовая сегментация видеопотока в соответствии с выбранным объектом. Практика 11. Выделение контуров на цветовом препарате видеопотока. Практика 12. Применение афинных преобразований для коррекции геометрических искажений. Применение алгоритма Хаффа для выделения окружности и определения ее геометрических характеристик.	Выполнение типовых практических заданий	Устный опрос, выполнение типовых практических заданий
		Самостоятельная работа Подготовка отчетов по практическим занятиям.	Реферат	Устный опрос, выполнение типовых практических заданий

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример задания 1

Пример теста.

1. Геометрические характеристики растра – это
☐ разрешающая способность,
☐ размер растра,
☐ форма пикселей,
☐ все перечисленные.
2. К частным случаям аффинных преобразований на плоскости относятся:
☐ масштабирование,
☐ поворот,
☐ сдвиг,
☐ все перечисленные.
3. К характеристикам цвета относятся:
☐ цветовой тон,
☐ яркость,
☐ насыщенность,
☐ все перечисленные,
4. В чём заключается эффект полос Маха?
☐ дефект закрашивания объектов методом Гуро,
☐ область плавного перехода цвета воспринимается как полоса,
☐ дефект закрашивания объектов методом Фонга,
☐ эффект в области резкого цветового перехода.
5. С помощью каких преобразований можно выполнить поворот точки P на угол α относительно точки A?
☐ поворот,

☐ сдвиг/поворот/сдвиг,
☐ сдвиг/сдвиг/поворот,
☐ все перечисленные.

6. Аксонометрическую проекцию можно отнести к:
☐ центральным проекциям,
☐ параллельным проекциям,
☐ ортографическим проекциям,
☐ кабинетным проекциям.

7. Определением текстуры можно считать следующее:
☐ это – массив цветовых точек, образующих изображение,
☐ это – изображение,
☐ это – битовая карта,
☐ это – полигональная поверхность,

8. С какой целью добавлена буква K в системе CMYK?
☐ для получения цветов используются четыре базовых,
☐ при печати отдельно используется краска чёрного цвета,
☐ для получения большего количества цветов,
☐ цвет описывается четырьмя параметрами.

9. Какие недостатки имеет метод сортировки по глубине?
☐ сложность программной реализации,
☐ отсутствие чёткого алгоритма определения того, какая грань ближе,
☐ применим не ко всем поверхностям,
☐ относительно медленное быстродействие,

10. Антиалиасинг – это
☐ сглаживание,
☐ цветовая коррекция,
☐ наложение эффектов,
☐ устранение информационной избыточности.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

от 0 до 5 правильных ответов – тест не зачтён.

от 6 до 10 правильных ответов – тест зачтён.

Пример задания 2

Пример тем рефератов:

1. Классификация задач и области применения интеллектуального анализа видеоданных. Прикладные задачи в промышленности.

2. Технологии съемки: от микроскопии до съемок из космоса. Применение данных воздушной видеосъемки.

3. Основные виды интеллектуальных данных, полученных после обработки видеоданных, в виде пространственно-временной информации: трехмерная сцена, положение и ориентация объектов, расстояние до объектов, траектория движения, комплексированное изображение.

4. Анализ видеопоследовательностей. Непрерывная регистрация сцены с помощью оптических систем. Оптический поток.

5. Детектирование изменяющихся кадров. Методы и алгоритмы выделения характерных особенностей по динамическим кадрам. Следящие системы на основе видеонаблюдения.

6. Анализ разноракурсных изображений одной сцены. Трехмерная графика. Структура 3D данных. Алгоритмы определения глубины сцены.

7. Формирование информации об удаленных объектах с помощью пассивных оптических систем. Реконструкция 3D модели по снимкам с мобильного устройства. Поиск поверхностей.

8. Создание реалистичных аватаров. Визуализация трехмерных моделей.

9. Реконструкция 3D сцены. Формирование трехмерных моделей сцены и местности по разноракурсным изображениям, зарегистрированных с помощью камер мобильных телефонов, дронов, камер спутников.

10. Картография. Определение геодезических координат объектов. Сканирование сцен с помощью активных оптических систем на основе Lidar технологии, инфракрасного сканирования Kinect, 3D-камеры Intel RealSense с датчиками глубины..

11. Зрение роботов. Интеллектуальные роботы. Отслеживание позиции. Визуальная одометрия. SLAM. Существующие приложения для операционной системы для роботов ROS. Формирование окружающей обстановки в 3D в реальном времени.

12. Существующие мобильные платформы и технологии компьютерного зрения, реализуемые на графических процессорах. Анализ сцены в условиях оперативной съемки. Реконструкция траектории движения. Определение препятствий и границ.

13. Обнаружение статичных объектов с использованием заданного шаблона: модель человеческого тела, транспорта, ориентиров. Определение форм и размеров объектов. Распознавание лиц, жестов, ориентиров, характерных объектов. Обработка документов, распознавание текста и штрих кодов, номеров машин.

14. Анализ движения в задачах анализа видеопоследовательностей. Основные протоколы хранения параметров движения.

15. Улучшение визуального восприятие человеком. Выделение границ объектов. Формирование изображения с расширенным динамическим диапазоном (HDR изображения).

16. Суперразрешение. Комплексирование гиперспектральных изображений. Колоризация полутоновых изображений.

17. Интеллектуальный анализ. Анализ объектов по их спектральному анализу. Пространственная аналитика. Детектирование людей и объектов с учетом пространственного контекста. Отслеживание нестандартного поведения.

18. Репликация реального мира. Моделирование пространственной взаимосвязи между людьми и объектами в 3D пространстве.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: современные информационные базы научных исследований и классические методы анализа изображений и распознавания образов.
Уметь: проводить поиск информации в области распознавания образов и анализа изображений реализовывать найденные решения с использованием современных методов программирования.
Владеть: навыками выбора методов решения задач систем обработки изображений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Перечень вопросов для устного опроса

1. Какие области применения систем технического зрения вы знаете?
2. Сформулируйте задачу распознавания образов как задачу классификации.
3. Какие этапы процедур распознавания образов вы можете назвать?
4. Как найти описание новых методов и подходов к задачам распознавания образов?
5. Расскажите про зрительную систему человека и ее особенности.
6. Каким образом зрительная система человека повлияла на развитие систем технического зрения?
7. Какие цветовые пространства вы знаете, в чем их особенности?
8. Какие геометрические признаки, используемы при распознавании образов, вы знаете?
9. Какие топологические признаки, используемы при распознавании образов, вы знаете?
10. Какие спектральные признаки, используемы при распознавании образов, вы знаете?
11. Какие вероятностные признаки, используемы при распознавании образов, вы знаете?
12. Каким образом применяются кривые преобразования в задачах сегментирования?
13. Какие процедуры цветовой коррекции применяются при распознавании образов и зачем?
14. Расскажите про сегментацию изображений.
15. Расскажите про алгоритм Канни, в чем его отличия от других известных вам алгоритмов выделения контуров?
16. Расскажите про оператор Собеля, в чем его отличия от других известных вам алгоритмов выделения контуров?
17. Расскажите про алгоритм Робертса, в чем его отличия от других известных вам алгоритмов выделения контуров?
18. Расскажите про алгоритм RANSAC при поиске прямых линий?
19. Расскажите про преобразование Хаффа при поиске прямых линий?
20. Расскажите про преобразование Хаффа при поиске окружностей?
21. Расскажите про преобразование Хаффа при поиске произвольных контуров?
22. Какие типы афинных преобразований вы знаете?
23. Какие инвариантные признаки изображений вы знаете?
24. Расскажите про метод SURF.
25. Расскажите про метод SIFT.
26. Расскажите про метод ORB.
27. Расскажите про метод опорных векторов при решении задач распознавания образов.

Критерии оценки для устного опроса

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование примеров для подтверждения ответа	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) примерами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практических заданий

Задание № 1. Организация среды программирования для решения задачи распознавания образов.

Скачать и установить предпочитаемую среду для программирования на языке Python (установить последнюю версию интерпретатора). Организовать директорию проекта, ознакомиться с его иерархией. Продемонстрировать работу элементарной программы на Python.

Скачать исходные коды для компиляции библиотеки OpenCV последней версии. Ознакомиться с инструкциями по сборке библиотеки в Python. Собрать и подключить библиотеку, включающую в себя алгоритмы основанные на SURF и SIFT. Организовать простейший интерфейс.

Ознакомиться со списком функций используемых в курсе. Реализовать любое преобразование тестового изображения с использованием функций библиотеки. Отобразить результирующее изображение.

Задание № 2. Захват видео в библиотеке OpenCV.

При помощи функций библиотеки OpenCV захватить видеопоток с камеры устройства. Осуществить запись видеопотока длиной 10 секунд в файл.

Применить операцию инвертирования цветов к произвольному кадру из файла видео, а также непосредственно из видеопотока. Сохранить полученные изображения.

Вывести на экран полученные изображения, а также их представления по слоям. Сформировать изображение из 9 слоев. Сохранить изображение.

Задание № 3. Обработка изображений в цветовых каналах.

К тестовому изображению применить кривые различной формы для выделения объектов разной интенсивности. Реализовать автоконтраст по всему изображению и по отдельным цветовым компонентам. Создать произвольные кривые преобразования, применить их к изображению. Провести интерпретацию полученного результата.

Осуществить перевод тестового изображения в цветовые пространства HSL, Lab, XYZ. В пространстве HSL осуществить выделение красных объектов путем цветовой сегментации.

Задание № 4. Контурный анализ.

Реализовать методы Канни, Собеля. Применить их к тестовому изображению. Сравнить результаты.

Реализовать морфологические операции с использованием библиотеки OpenCV. Осуществить устранение шумовых точек. Провести замыкание контура на изображении.

Залить, получившийся контур. Результирующую маску применить к исходному изображению.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умения выбора методов решения задач по распознаванию образов и анализу изображений. Обучающийся владеет умениями применять и реализовывать алгоритмы анализа видеоданных.	Сформированы умения по проведению поиска информации в области интеллектуального анализа видеоданных и по реализации найденных решений с использованием современных методов программирования.	Отсутствие умений по проведению поиска информации в области интеллектуального анализа видеоданных и по реализации найденных решений с использованием современных методов программирования.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практических заданий

Задание № 5. Преобразования Хаффа.

При помощи функций библиотеки выделить на тестовом изображении все прямые. Отобразить разные прямые разными цветами в зависимости от величины порога.

При помощи функций библиотеки выделить на тестовом изображении все окружности. Отобразить разные окружности разными цветами в зависимости от их радиуса.

Задание № 6. Обнаружение эталонного объекта на изображении.

Реализовать один из методов: SIFT, SERF, ORB. Заменяя эталон, провести поиск различных объектов на тестовом изображении. Визуализировать результат поиска по ключевым точкам. Сравнить результаты с другими.

Задание № 7. Отслеживание простого объекта на изображении. Выделение.

Поставить задачу поиска цветной сферы в виде укрупненного алгоритма с использованием известных методов. Организовать захват видео с камеры устройства на используемой платформе и операционной системе. Выделить все объекты заданного цвета на кадрах видеопотока. Добавить полученную маску к захваченному видеопотоку.

Задание № 8. Отслеживание простого объекта на изображении. Обнаружение

Определить наличие и силы геометрических искажений камеры. Реализовать их коррекцию с помощью функций библиотеки. Провести контурную обработку скорректированных кадров видеопотока. Применить преобразование Хаффа для поиска окружности на полученном контурном препарате. Определить центр и радиус обнаруженной окружности.

Задание № 9. Отслеживание простого объекта на изображении. Отслеживание

Отобразить на каждом кадре видеопоследовательности найденную окружность и ее центра. Отследить изменение положения центра с течением времени. Реализовать отслеживание одновременно двух простых объектов разного цвета.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки выбора методов решения задач по распознаванию образов и анализу изображений. Обучающийся владеет навыками применять и реализовывать алгоритмы анализа видеоданных.	Сформированы навыки по проведению поиска информации в области интеллектуального анализа видеоданных и по реализации найденных решений с использованием современных методов программирования.	Отсутствие навыков по проведению поиска информации в области интеллектуального анализа видеоданных и по реализации найденных решений с использованием современных методов программирования.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример оценочного материала

Список вопросов для собеседования.

УК*

1. Способы поиска научно-технической информации с помощью существующих информационных баз.
2. Анализ научно-технической информации в области распознавания образов и анализа изображений. Способы представления результатов.
3. Области применения систем технического зрения.
4. Формулировка задачи распознавания образов как задачи классификации.
5. Общие этапы процедур распознавания образов.
6. Зрительную систему человека и ее особенности. Процесс регистрации изображений в технике.
7. Цветовые пространства, их особенности. Переход из одного цветового пространства в другое.
8. Геометрические признаки, используемые при распознавании образов.
9. Топологические признаки, используемые при распознавании образов.
10. Спектральные признаки, используемые при распознавании образов.
11. Вероятностные признаки, используемые при распознавании образов.
12. Кривые преобразования в задачах распознавания образов на изображениях.
13. Сегментация изображений.
14. Алгоритм Канни, его особенности.
15. Оператор Собеля, его особенности.
16. Алгоритм RANSAC при поиске прямых линий.
17. Преобразование Хаффа при поиске прямых линий.
18. Преобразование Хаффа при поиске окружностей.
19. Преобразование Хаффа при поиске произвольных контуров.
20. Афинные преобразования.
21. Инвариантные признаки изображений.
22. Метод SURF.
23. Метод SIFT.
24. Метод ORB.

25. Метод опорных векторов при решении задач распознавания образов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Практические задания для промежуточной аттестации

УК*

Задача №1

Реализовать контурную обработку тестового изображения с использованием функций библиотеки OpenCV.

Задача №2

Выделить на изображении контурные примитивы типа окружность с использованием функций библиотеки OpenCV.

Задача №3

Обнаружить и распознать эталонный образ на тестовом изображении методом ORB с использованием функций библиотеки OpenCV.

Задача №4

Подобрать параметры для выделения заданного цвета при различных типах освещения. Обосновать выбор.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений и навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умения и навыки выбора методов решения задач по распознаванию образов и анализу изображений. Обучающийся владеет умениями и навыками применять и реализовывать алгоритмы анализа видеопоследовательностей.	Сформированы умения и навыки по проведению поиска информации в области интеллектуального анализа видеоданных и по реализации найденных решений с использованием современных методов программирования.	Отсутствие умений и навыков по проведению поиска информации в области интеллектуального анализа и по реализации найденных решений с использованием современных методов программирования.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачтено. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Интеллектуальный анализ видеоданных"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.09
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	технической кибернетики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения	Лекции: Осуществление сбора данных из социальных сетей Twitter и Vk. Данные социальных сетей(контент и связи). Что и как исследовать. Сбор, обработка и анализ. Анализ текстового контента. Предобработка и классификация данных социальных сетей. Кластеризация текстовых данных. Сетевые сообщества. Определение сообществ, плотность связей, кластеризация графа. Визуализация связей в виде графов. Формирование графа друзей пользователя. Представление графа друзей пользователя. . Практические занятия: Сбор данных Кластеризация данных	Подготовка реферата, практические задания	Тестирова-ние

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Виды социальных сетей и их классификация.
2. Инструменты по сбору данных социальных сетей.
3. Модели социальных сетей.
4. Виды контента социальных сетей.
5. Алгоритмы анализа текстового контента.
6. Понятие модулярности, ее применимость к оценке сетевых сообществ.
7. SCAN-алгоритм.
8. LDA-алгоритм и его модификация.
9. Метрики TF-IDF и WordToVec.
10. Что и зачем анализировать в социальных сетях.
11. Задачи, решаемые с помощью графов.
12. Граф большой размерности, особенности и специфика.
13. Модель «маленького мира».
14. Отыскание сетевых сообществ.
15. Степень посредничества и кластерный коэффициент.
16. Анализ изображений в социальных сетях.
17. Библиотеки Python для анализа социальных сетей.
18. Инструменты по представлению данных социальных сетей.
19. Цифровой след, как он формируется и оценивается.
20. Цифровая репутация и цифровое право.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

Пример практического задания. Провести классификацию текстовых данных одной из социальных сетей (Twitter или Vk) с помощью алгоритма k-maens и применением метрики tf-idf. Выделить значимые слова, комбинации слов, найти темы, отраженные в анализируемом тексте.

.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение применять существующие методы, алгоритмы и инструменты анализа данных.	Сформированное умение по использованию существующих методов, алгоритмов и инструментов анализа данных; достаточные знания явно демонстрирующие умение обучающегося применять методы и инструменты анализа данных.	Отсутствие умений по использованию существующих методов, алгоритмов и инструментов анализа данных; не достаточные знания явно демонстрирующие умение обучающегося применять методы и инструменты анализа данных.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Знать: современные социальные сети, области их применения, программные средства и технологии по работе с ними.

Уметь: применять и разрабатывать методы и алгоритмы анализа данных социальных сетей, а также существующие инструментальные средства.

Владеть: математическим аппаратом, использующимся для представления и анализа данных социальных сетей.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Инструментальные средства по обработке и анализу данных социальных сетей.
2. Анализ текстового контента.
3. Анализ изображений в социальных сетях.
4. Анализ связей.
5. Выделение сообществ и кластерный анализ.
6. Инструментальные средства по представлению данных социальных сетей
7. Формирование цифровых следов.
8. Цифровой имидж и цифровое право

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами,	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

	статистикой и (или) примерами.	

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Использовать существующие библиотеки для осуществления сбора данных социальной сети twitter или vk в определенный промежуток времени по определенной локации.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение применять существующие инструментальные средства для сбора, обработки и анализа социальных сетей.	Сформированное умение по разработке приложений по анализу данных; достаточные знания явно демонстрирующие умение применять существующие инструментальные средства для сбора, обработки и анализа социальных сетей.	Отсутствие умений по разработке приложений по анализу данных; не достаточные технологические знания явно демонстрирующие не способность обучающегося применять существующие инструментальные средства для сбора, обработки и анализа социальных сетей.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. С помощью инструментального средства gephi (либо аналогов) осуществить представление данных выбранного сегмента социальной сети vk (с отображением существующих связей).

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

1. Каким математическим объектом может быть описана социальная сеть?
   - □ множество;
   - □ граф;
   - □ группа.

2. Как называется мера центральности в графе, основанная на кратчайших путях?
   - □ степень вершины;

□ степень графа;
□ степень посредничества.

3. Как называется статистическая мера, используемая для оценки важности слова в контексте документа?
□ tf-idf;
□ k-means;
□ wodwec.

4. Какую задачу необходимо решить для корректного представления (визуализации) графа, описывающего сеть с большим количеством узлов и связей?
□ задачу уменьшения размерности;
□ задачу классификации;
□ задачу моделирования.

5. Какой диаметр, как правило, имеют сложные социальные сети?
□ большой;
□ небольшой;
□ бесконечный.

6. Какая известная социальная сеть удобна для анализа контента вследствие открытого API?
□ Twitter;
□ Facebook;
□ Instagram.

7. С помощью какой процедуры можно осуществить выделение сообществ в социальной сети?
□ статистический анализ;
□ кластерный анализ;
□ интеллектуальный анализ.

8. Какое из распределений больше всего подходит для моделирования социальных сетей (в части распределения степеней узлов)?
□ нормальное;
□ экспоненциальное;
□ степенное.

9. Чем характеризуется распределение с «тяжелым хвостом»?
□ много узлов, имеющих 1-3 соседа, и мало, имеющих большое количество соседей;
□ мало узлов, имеющих 1-3 соседа, и много, имеющих большое количество соседей;
□ много узлов, имеющих 1-3 соседа, и много, имеющих большое количество соседей.

10. Какой из перечисленных ниже алгоритмов кластеризации на графе большой размерности характеризуется минимальным временем выполнения?
□ алгоритм Гирван-Ньюмена;
□ алгоритм, основанный на модулярности;
□ pScan алгоритм.

Правильные ответы: 1б; 2в; 3а; 4а; 5б; 6а; 7б; 8в; 9а; 10в.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 12 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

от 0 до 5 правильных ответов – не зачет.

от 6 до 10 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

1. Каким математическим объектом может быть описана социальная сеть?
   - □ множество;
   - □ граф;
   - □ группа.

2. Как называется мера центральности в графе, основанная на кратчайших путях?
   - □ степень вершины;
   - □ степень графа;
   - □ степень посредничества.

3. Как называется статистическая мера, используемая для оценки важности слова в контексте документа?
   - □ tf-idf;
   - □ k-means;
   - □ wodwec.

4. Какую задачу необходимо решить для корректного представления (визуализации) графа, описывающего сеть с большим количеством узлов и связей?
   - □ задачу уменьшения размерности;
   - □ задачу классификации;
   - □ задачу моделирования.

5. Какой диаметр, как правило, имеют сложные социальные сети?
   - □ большой;
   - □ небольшой;

□ бесконечный.

6. Какая известная социальная сеть удобна для анализа контента вследствие открытого API?

□ Twitter;
□ Facebook;
□ Instagram.

7. С помощью какой процедуры можно осуществить выделение сообществ в социальной сети?

□ статистический анализ;
□ кластерный анализ;
□ интеллектуальный анализ.

8. Какое из распределений больше всего подходит для моделирования социальных сетей (в части распределения степеней узлов)?

□ нормальное;
□ экспоненциальное;
□ степенное.

9. Чем характеризуется распределение с «тяжелым хвостом»?

□ много узлов, имеющих 1-3 соседа, и мало, имеющих большое количество соседей;
□ мало узлов, имеющих 1-3 соседа, и много, имеющих большое количество соседей;
□ много узлов, имеющих 1-3 соседа, и много, имеющих большое количество соседей.

10. Какой из перечисленных ниже алгоритмов кластеризации на графе большой размерности характеризуется минимальным временем выполнения?

□ алгоритм Гирван-Ньюмена;
□ алгоритм, основанный на модулярности;
□ pScan алгоритм.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 12 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

от 0 до 5 правильных ответов – не зачет.
от 6 до 10 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-1

решения поставленных задач	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Интеллектуальный анализ данных социальных сетей"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНТЕНСИВНЫЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ИНОЯЗЫЧНЫЙ ПРАКТИКУМ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.05
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	иностранных языков и профессиональной коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	Лекции. Международная сертификация по иностранному языку. Практические занятия. Особенности подготовки к международным экзаменам. Чтение. Формат заданий и техника их выполнения. Контролируемая самостоятельная работа. Международная сертификация по иностранному языку. Самостоятельная работа. Говорение. Формат заданий и техника их выполнения. Нормативные документы, регулирующие сдачу международных языковых экзаменов.	Практические задания	БРК

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙВ ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Пример задания 1.
Тест. Выберите правильный вариант ответа.

Задание 1. Международный языковой экзамен имеет … составляющие.
А. 2
Б. 3
В. 4
Г. нет верного ответа

Задание 2. Какая составляющая не входит в международный языковой экзамен?
А. аудирование
Б. чтение
В. письмо
Г. анализ текста

Задание 3. Большинство сайтов, занимающихся подготовкой к международным языковым экзаменам, предлагают в начале обучения пройти … тест.
А. вводный
Б. пороговый
В. пробный

Г. нет верного ответа

Задание 4. Результаты международного языкового экзамена по английскому языку IELTS принимаются в следующих странах:
А. США и Канаде
Б. Европе и Австралии
В. Европе и США
Г. США

Задание 5. Для устройства на работу в англоязычные компании необходимо иметь сертификат о сдаче следующего международного языкового экзамена:
А. TOEIC
Б. IELTS
В. TOEFL
Г. нет верного ответа

Задание 6. Результат процесса оценивания – это …
А. оценка
Б. отметка
В. балл
Г. нет верного ответа

Задание 7. Экзамен – это …
А. форма контроля знаний
Б. средство контроля
В. средство обучения
Г. нет верного ответа

Задание 8. Тесты, в которых предлагается сразу несколько вариантов заданий и несколько вариантов ответов к ним – это …
А) вариативные тесты
Б) тесты на множественный выбор
В) перекрестные тесты
Г) нет верного ответа

Задание 9. Сертификаты о сдаче международного языкового экзамена различаются по:
А. целям и «сферам влияния» (странам, которые их признают)
Б. сроку действия
В. уровню сложности
Г. нет верного ответа

Задание 10. Вузы Германии засчитывают сертификат о сдаче этого экзамена как вступительный экзамен по немецкому языку:
А. Kleines Deutsches Sprachdiplom
Б. Grosses Deutsches Sprachdiplom
В. TestDaF
Г. Zertifikat Deutsch

Критерии оценки:

1 балл за каждый правильный ответ. Максимум 10 баллов.

Пример задания 2.
Презентация

1. Особенности подготовки к международным языковым экзаменам.
2. Структура заданий международного языкового экзамена.
3. Технологии подготовки к международным языковым экзаменам.

Критерии оценки:

Критерии	0	2	4	6
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональный термин.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 Профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с привидением примеров и/или пояснений.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

Компетенция УК*

Знать: основы академического и профессионального общения на иностранном языке; принципы и методы организации профессиональной коммуникации на иностранном языке.

Уметь: общаться с коллегами на иностранном языке по проблемам профессиональной и академической деятельности в устной и письменной формах; аргументировано и грамотно вести дискуссию, высказывая свою точку зрения на ту или иную проблему, правильно используя основные лексико-грамматические средства иностранного языка.

Владеть: навыками академического и профессионального общения на иностранном языке для достижения поставленной цели и обеспечения своей профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Структура заданий международного языкового экзамена.
2. Требования к результатам международного языкового экзамена.
3. Технологии подготовки к международным языковым экзаменам.

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку знаний обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Сформированные знания об основах академического и профессиональног о общения на иностранном языке; принципах и методах организации профессиональной коммуникации на иностранном языке	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основах академического и профессионального общения на иностранном языке; принципах и методах организации профессиональной коммуникации на иностранном языке	Частично сформированные знания об основах академического и профессиональног о общения на иностранном языке; принципах и методах организации профессиональной коммуникации на иностранном языке	Отсутствие знаний об основах академического и профессиональног о общения на иностранном языке; принципах и методах организации профессиональной коммуникации на иностранном языке

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u> Подготовьте доклад по теме: Особенности подготовки к международным языковым экзаменам. (Лимит времени 5 минут).

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Сформированные умения общаться с коллегами на иностранном языке по проблемам профессиональной и академической деятельности в устной и письменной формах; аргументировано и грамотно вести дискуссию, высказывая свою точку зрения на ту или иную проблему, правильно используя основные лексико-грамматические средства иностранного языка	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы общаться с коллегами на иностранном языке по проблемам профессиональной и академической деятельности в устной и письменной формах; аргументировано и грамотно вести дискуссию, высказывая свою точку зрения на ту или иную проблему, правильно используя основные лексико-грамматические средства иностранного языка	Частично сформированные умения общаться с коллегами на иностранном языке по проблемам профессиональной и академической деятельности в устной и письменной формах; аргументировано и грамотно вести дискуссию, высказывая свою точку зрения на ту или иную проблему, правильно используя основные лексико-грамматические средства иностранного языка	Отсутствие умений общаться с коллегами на иностранном языке по проблемам профессиональной и академической деятельности в устной и письменной формах; аргументировано и грамотно вести дискуссию, высказывая свою точку зрения на ту или иную проблему, правильно используя основные лексико-грамматические средства иностранного языка

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u> Проанализируйте преимущества и недостатки международного языкового экзамена перед другими формами контроля.

Шкала и критерии оценивания

Баллы Критерии	5	4	3	2
Правильное и своевременное решение практических заданий, направленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Сформированные навыки академического и профессионального общения на иностранном языке для достижения поставленной цели и обеспечения своей профессиональной деятельности	Сформированные, но содержащее отдельные пробелы навыки академического и профессионального общения на иностранном языке для достижения поставленной цели и обеспечения своей профессиональной деятельности	Частично сформированные навыки академического и профессионального общения на иностранном языке для достижения поставленной цели и обеспечения своей профессиональной деятельности	Отсутствие сформированных навыков академического и профессионального общения на иностранном языке для достижения поставленной цели и обеспечения своей профессиональной деятельности

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Балльно-рейтинговая система используется в режиме промежуточной аттестации по дисциплине «Интенсивный профессиональный иноязычный практикум ». Использование БРС в режиме промежуточной аттестации по дисциплине утверждено на кафедре иностранных языков и профессиональной коммуникации.

Зачет

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему 50 и более баллов, означающих, что содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

Балльно-рейтинговая карта.

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	**Активная познавательная работа во время занятий** (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	**до 10 баллов**
2.	**Контрольные мероприятия (контрольная работа)**	**до 12 баллов**
3.	**Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра**	**до 48 баллов**
	Презентация	до 6 баллов
	Тест	до 6 баллов
	Эссе	до 6 баллов
	Монологическое высказывание	до 6 баллов
	Диалогическое высказывание	до 6 баллов

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции УК*.
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции УК*.

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

В ходе промежуточной аттестации перевод рейтинговых баллов обучающихся в систему оценки знаний «зачтено», «не зачтено») осуществляется следующим образом:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Интенсивный профессиональный иноязычный практикум"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ИНТЕРАКТИВНЫЙ МАРКЕТИНГ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.07
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	теории и истории журналистики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК *	УК **	**Лекции** Тема 1: Цифровой и классический маркетинг: взаимоотношения, интеграция, перспективы Тема 2: Интернет как основная среда цифрового маркетинга Тема 3: Анализ данных и web-аналитика Тема 4: Off-line инструментарий цифрового маркетинга Тема 5: Big Data в маркетинге Тема 6: Формирование интерактивной стратегии бренда	Собеседование	Творческое Задание в формате Power Point
		Самостоятельная работа Тема 1: Цифровой и классический маркетинг: взаимоотношения, интеграция, перспективы Тема 2: Интернет как основная среда цифрового маркетинга Тема 3: Анализ данных и web аналитика Тема 7: Выбор целевых сегментов и средств коммуникации Тема 8: Сайты, мобильные приложения, посадочные страницы Тема 9: E-mail маркетинг, продвижение в мессенджерах и CPA маркетинг Тема 4: Off-line инструментарий цифрового маркетинга Тема 10: Информационные системы цифрового маркетинга Тема 11: Формирование интерактивной стратегии бренда	Собеседование, Эссе	Творческое Задание в формате Power Point
		Практические занятия Тема 7: Выбор целевых сегментов и средств коммуникации Тема 8: Сайты, мобильные приложения, посадочные страницы Тема 9: E-mail маркетинг, продвижение в мессенджерах и CPA	Практическое задание Реферат с медиа-презентацией.	Творческое Задание в формате Power Point

		маркетинг Тема 10: Информационные системы цифрового маркетинга Тема 11: Формирование интерактивной стратегии бренда Тема 12: Мобильная реклама		

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов для собеседования

Пример вопросов собеседования по теме 10: «Информационные системы цифрового маркетинга»:

1. Обзор инструментов интернет-маркетинга.
2. Краткий сравнительный обзор инструментов интернет-маркетинга.
3. Принцип работы контекстной рекламы.
4. Таргетированная реклама. Виды таргетингов. Этапы запуска контекстной рекламы. Ретартетинг.
5. Медийная реклама: виды площадок. Медиабаинг. Поведенческие технологии. Маркетинг в социальных сетях.
6. Новые виды интернет-маркетинга и лидогенерация. E-mail маркетинг.

В ходе практического занятия в форме собеседования обучающимся необходимо вступать в интерактивное взаимодействие с участниками собеседования, что способствует формированию когнитивных и рефлексивных результатов обучения.

Критерии оценивания

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных категорий и понятий	Демонстрирует знание понятий основных категорий и понятий	Не демонстрирует знание основных категорий и понятий
Иллюстрация основных теоретических положений примерами	Приводит примеры для иллюстрации теоретических положений	Не приводит примеры для иллюстрации теоретических положений

Пример практического задания

Пример задания по теме 2: «Интернет как основная среда цифрового маркетинга»

Критерии оценки

Обучающиеся разбиваются на группы по 2 – 3 человека. Каждой группе дается задание: Дать характеристику виртуальным сообществам как новой форме социальности. Общение в условиях физической не представленности собеседников: распознавание и конструирование образа. Значение языка репрезентации; способы интерпретации вербальных и визуальных маркеров

Обучающиеся должны:

- определить

Возможно ли «сетевое общество»? Феномен социальных сетей в культуре 2000-х. Особенности социальных сетей, популярных у российских пользователей.

- обосновать

Представление себя партнерам по коммуникации: описание алгоритма формирования стратегии продвижения аккаунта в социальной сети.

Критерии оценки	Зачтено	Не зачтено
Полнота описания рассматриваемой проблемы	Рассматриваемая проблема описана подробно, данные систематизированы	Рассматриваемая проблема описана скудно, представленные данные разрозненны и не систематизированы
Использование теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой проблемы	В ходе анализа использованы основные положения теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой социальной проблемы, присутствуют ссылки на основных авторов-теоретиков в данной предметной области	В работе отсутствуют ссылки на основные положения теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой социальной проблемы, нет ссылок на основных авторов-теоретиков в данной предметной области
Наличие аргументированных авторских выводов	Представленные выводы обоснованы, логично аргументированы	Отсутствие аргументированных авторских выводов
Представление материалов	Презентация грамотно оформлена, выступление выстроено логично	Презентация оформлена небрежно, выступление не логично и не структурировано
Ответы на вопросы	Ответы на вопросы полные, приведены примеры	Отсутствие ответов на задаваемые вопросы

Пример задания Эссе

Пример задания Эссе:

Эссе – краткое, свободное, рассуждение небольшого объема со свободной композицией. Эссе имеет кольцевую структуру (вступление – тезисы – заключение). В эссе принципиально выразить индивидуальную позицию по заявленной теме. Не претендуя на полное исчерпывающее освещение вопроса, тем не менее, следует подкрепить системой аргументов (философского исторического и т.д. плана).

При работе над эссе следует самостоятельно проводить анализ поставленной проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. Объем эссе должен не превышать 2-3 станицы печатного текста.

Примерные темы эссе:

1. Маркетинговые исследования в сети Интернет.
2. Разработка стратегии продвижения в сети Интернет.
3. E-mail маркетинг. Технология осуществления рассылки. Результат автоматизированных серий писем.
4. Стратегия сегментации в E-mail маркетинге. Экономическая эффективность массовых рассылок
5. Тенденции современного E-mail маркетинга.
6. Модели поведения посетителей сайтов
7. Лэндинг. Методы и факторы успеха.
8. Создание и регистрация сайта.
9. Виды интернет-рекламы.
10. Сервисы контекстной рекламы. Анализ эффективности контекстной рекламы.
11. Медиапланирование в Интернет. Критерии выбора рекламных носителей
12. Оценка эффективности рекламной кампании.
13. SMM. Методы и стратегии.
14. Сравнительная характеристика социальных сетей в Рунете. Особенности продвижения в социальных сетях.

15. PR в интернет.
16. Сущность и функции браузера. Сравнение популярных браузеров.
17. Сайты и порталы: структура, состав, отличия.

Критерии оценивания:

Критерии оценивания	*оценка*
используемые понятия строго соответствуют заявленной теме, определяются четко и полно, корректно выстроены связи между основными понятиями эссе, для анализа данных используются приемы сравнения и обобщения, данные и факты обоснованно интерпретируются; представлены альтернативные взгляды в анализе темы эссе, изложение ясное, последовательное, четкое, логичное; общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру эссе	«зачтено»
используемые понятия не соответствуют заявленной теме и/или существует подмена понятий; связи между основными понятиями эссе нарушены или отсутствуют, не используются приемы сравнения и обобщения для анализа, альтернативные взгляды в анализе темы эссе отсутствуют; изложение не структурировано, логика эссе требует дополнительной проработки, общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации не соответствует жанру эссе, авторская позиция в эссе отсутствует	«не зачтено»

Пример задания Реферат с медиапрезентацией

Примерные темы рефератов по курсу «Интерактивный маркетинг»:

1. История развития сети Интернет.
2. Концепция построения сети Интернет.
3. Сервисы сети Интернет.
4. История развития сети Интернет.
5. Концепция построения сети Интернет.
6. Цифровой и классический маркетинг: взаимоотношения, интеграция, перспективы
7. Интернет как основная среда цифрового маркетинга
8. Анализ данных и web аналитика
9. Off-line инструментарий цифрового маркетинга
10. Big Data в маркетинге
11. Формирование интерактивной стратегии бренда
12. Выбор целевых сегментов и средств коммуникации
13. Сайты, мобильные приложения, посадочные страницы
14. E-mail маркетинг, продвижение в мессенджерах и CPA маркетинг
15. Информационные системы цифрового маркетинга
16. Формирование интерактивной стратегии бренда
17. Мобильная реклама

Требования к написанию реферата

Средний объем реферата по курсу «Интерактивный маркетинг» – 15 печатных страниц (А 4, одинарный интервал, шрифт 14). Работа должна иметь план, список литературы и обязательно в тексте должны быть сноски на использованную литературу. Главная задача автора реферата – прочитать и проанализировать указанные материалы и ответить на вопрос, поставленный в названии реферата. Текст работы, таким образом, должен представлять собой логическое изложение материала, осмысленного автором контрольной работы. Многие материалы

могут содержаться в Интернете и периодике.
Основной текст реферата обязательно иллюстрируется медиапрезентацией в формате PowerPoint, PDF, или на основе иных сервисов по созданию медиапрезентаций. Презентация составляется в произвольной форме и иллюстрирует основные тезисы работы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) примерами

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

УК *

Знать:

процессы и источники формирования бюджета медиа предприятий, их финансовую и ценовую политику

1. История развития сети Интернет.
2. Концепция построения сети Интернет.
3. Сервисы сети Интернет.
4. История развития сети Интернет.
5. Концепция построения сети Интернет.
6. Цифровой и классический маркетинг: взаимоотношения, интеграция, перспективы
7. Интернет как основная среда цифрового маркетинга
8. Анализ данных и web аналитика
9. Off-line инструментарий цифрового маркетинга
10. Big Data в маркетинге
11. Формирование интерактивной стратегии бренда
12. Выбор целевых сегментов и средств коммуникации
13. Сайты, мобильные приложения, посадочные страницы
14. E-mail маркетинг, продвижение в мессенджерах и CPA маркетинг
15. Информационные системы цифрового маркетинга
16. Формирование интерактивной стратегии бренда
17. Мобильная реклама

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных категорий и понятий	Демонстрирует знание понятий основных категорий и понятий	Не демонстрирует знание основных категорий и понятий
Иллюстрация основных теоретических положений примерами	Приводит примеры для иллюстрации теоретических положений	Не приводит примеры для иллюстрации теоретических положений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся
УК*
Уметь:
ориентироваться в экономических аспектах функционирования СМИ; учитывать экономическую составляющую в своей профессиональной деятельности
Практическое Задание
Дайте характеристику основных форматов сетевых текстов: викис, блогинг, вебсайт, подкаст, комментарии. Выделите специфику продвижения каждого формата, определите, какие типы рекламы наиболее эффективны на этих платформах

Результаты работы необходимо представить в формате презентации Power Point. Обязательна иллюстрация сетевых текстов и особенностей их продвижения в сети.
Критерии оценивания:

Критерии оценки	Зачтено	Не зачтено
Полнота описания рассматриваемой проблемы	Рассматриваемая проблема описана подробно, данные систематизированы	Рассматриваемая проблема описана скудно, представленные данные разрозненны и не систематизированы
Использование теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой проблемы	В ходе анализа использованы основные положения теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой социальной проблемы, присутствуют ссылки на основных авторов-теоретиков в данной предметной области	В работе отсутствуют ссылки на основные положения теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой социальной проблемы, нет ссылок на основных авторов-теоретиков в данной предметной области
Наличие аргументированных авторских выводов	Представленные выводы обоснованы, логично аргументированы	Отсутствие аргументированных авторских выводов
Представление материалов	Презентация грамотно оформлена, выступление выстроено логично	Презентация оформлена небрежно, выступление не логично и не структурировано
Ответы на вопросы	Ответы на вопросы полные, приведены примеры	Отсутствие ответов на задаваемые вопросы

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся
УК*
Владеть:
основами медиа менеджмента (составлять бизнес план, формировать оптимальную финансовую модель)

Эссе

Примерные темы эссе:

1. Медиа в публичных пространствах Интернет-медиа сегодня.
2. Лучшие образцы и возможные трансформации электронных медиа.
3. Развитие образовательных медиа.
4. Рубрикатор нишевых медиа vsgeneralinterestmedia.
5. Как строится работа журналиста в современных интернет-СМИ.
6. Модель BuzzFeed. Трансформация традиционных стандартов журналистского контента (точность, непредвзятость и независимость) в цифровую эру.
7. Маршалл Маклюэн и другие медиаэксперты.
8. Новости и другие тексты в онлайн-медиа.
9. Ex-Lenta.ru как законодатель вкуса и профессионализма в новостных текстах.
10. CMS: оригинальные версии и открытые платформы.
11. Дизайн и дизайн-мышление в интернет

Эссе – краткое, свободное, рассуждение небольшого объема со свободной композицией. Эссе имеет кольцевую структуру (вступление – тезисы – заключение). В эссе принципиально выразить индивидуальную позицию по заявленной теме. Не претендуя на полное исчерпывающее освещение вопроса, тем не менее, следует подкрепить системой аргументов (философского исторического и т.д. плана).

При работе над эссе следует самостоятельно проводить анализ поставленной проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. Объем эссе должен не превышать 2-3 станицы печатного текста.

Критерии оценивания:

Критерии оценивания	*оценка*
используемые понятия строго соответствуют заявленной теме, определяются четко и полно, корректно выстроены связи между основными понятиями эссе, для анализа данных используются приемы сравнения и обобщения, данные и факты обоснованно интерпретируются; представлены альтернативные взгляды в анализе темы эссе, изложение ясное, последовательное, четкое, логичное; общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру эссе	«зачтено»
используемые понятия не соответствуют заявленной теме и/или существует подмена понятий; связи между основными понятиями эссе нарушены или отсутствуют, не используются приемы сравнения и обобщения для анализа, альтернативные взгляды в анализе темы эссе отсутствуют; изложение не структурировано, логика эссе требует дополнительной проработки, общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации не соответствует жанру эссе, авторская позиция в эссе отсутствует	«не зачтено»

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Промежуточная аттестация проводится в форме Творческого Задания в формате Power Point

Пример Творческого задания

УК*

Творческое Задание в формате Power Point

1. Ознакомиться с возможностями систем контекстной рекламы Яндекс. Директ и Google AdWords
2. Разработать стратегию проведения рекламной кампании в одной из систем.

Для выполнения задания необходимо:

1. Создание аккаунта. Заходим на direct.yandex.ru и нажимаем на кнопку «Дать объявление». После небольшой регистрации система предложит вам выбрать вариант интерфейса - легкий или профессиональный. Выбирайте профессиональный интерфейс, после чего переходим к настройке рекламной кампании.

2. Настройки рекламной кампании. Указываем название кампании и свое имя. Далее переходим к настройке уведомлений. Для этого напротив строки «Уведомления» нажимаем кнопку «Настроить». Выбираем уведомления по электронной почте или посредством смс-сообщений. После этого система предлагает нам настроить временной таргетинг. Вы можете настроить время показа объявлений с точностью до одного часа. Как правило, большинство компаний связываются с клиентами по телефону и исключительно в рабочее время. Поэтому настройте свою рекламную кампанию так, чтобы расписание показов объявлений совпадало с расписанием работы персонала, а не транслировалось круглосуточно. Далее настроим регионы для показа ваших объявлений – это поспособствует большей эффективности вашей кампании. Таким образом, ваши объявления могут видеть только те пользователи, IP-адрес которых соответствует выбранному региону, а также тем, кто выбрал регион в настройках портала. Выбрав нужные регионы, нажимаем «ОК» и переходим к следующему этапу создания рекламной кампании.

3 Подбираем ключевые слова. Переходим на wordstat.yandex.ru для того, чтобы найти наиболее популярные запросы на вашей сфере деятельности. Вы можете искать, по словам или же по определенным регионам. Получив список запросов, выделите для себя наиболее подходящие ключевые слова и переходите к следующему этапу - создание объявлений.

4. Создание объявлений. На странице создания объявления вводим заголовок, текст объявления и ссылку на сайт - эти поля обязательны для заполнения. Лучше создавать отдельное объявление под каждый существующий у вас ключевой запрос, потому что в нем должно быть многократное повторение ключевого слова.

5. Назначаем цену за клик. На шаге назначения ставки советуем вам сразу назначить ставки через кнопку «дополнительно» в правом верхнем углу. В появившемся окне назначим цену для входа объявления в спецразмещение, настроив % от цены и максимальную сумму, которую вы готовы платить за одного посетителя. После выбора нажимаете «ОК» и «Дальше». Ваше объявление готово. Теперь вы можете отправить объявление на модерацию или же добавить еще объявлений по другим ключевым словам. После отправки объявлений на модерацию, объявление увидят только модераторы, которые следят за качеством объявлений. Через некоторое время на указанный вами ранее электронный адрес придет письмо с результатами проверки модератора. Если в объявлении обнаружены ошибки, которые модератор не счел возможным поправить самостоятельно, просто приведите объявление в соответствие с комментариями модератора и нажмите «Отправить на проверку» еще раз. Далее Яндекс. Директ предложит вам оплатить заказ. Показы объявления начнутся после проверки объявления модератором и поступления оплаты.

3. Результаты представить в виде презентации в Power Point, где будут отражены все этапы проделанной работы.

Критерии оценивания

Критерии оценки	Зачтено	Не зачтено
Полнота описания рассматриваемой проблемы	Рассматриваемая проблема описана подробно, данные систематизированы	Рассматриваемая проблема описана скудно, представленные данные разрозненны и не систематизированы
Использование теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой проблемы	В ходе анализа использованы основные положения теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой социальной проблемы, присутствуют ссылки	В работе отсутствуют ссылки на основные положения теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой социальной проблемы, нет ссылок

	на основных авторов-теоретиков в данной предметной области	на основных авторов-теоретиков в данной предметной области
Наличие аргументированных авторских выводов	Представленные выводы обоснованы, логично аргументированы	Отсутствие аргументированных авторских выводов
Представление материалов	Презентация грамотно оформлена, выступление выстроено логично	Презентация оформлена небрежно, выступление не логично и не структурировано
Ответы на вопросы	Ответы на вопросы полные, приведены примеры	Отсутствие ответов на задаваемые вопросы

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. На зачете оценивается работа обучающихся в течение семестра: целостность системы знаний, глубина и прочность усвоения полученных теоретических знаний, развитие творческого мышления, навыки самостоятельной работы, умение применять полученные знания к решению практических задач.

Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций:

«Зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

«Не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Интерактивный маркетинг"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ИНФОРМАТИКА И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.16
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	суперкомпьютеров и общей информатики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	дифференцированный зачет (зачет с оценкой)

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева» (Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ИНФОРМАТИКА И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.16
Институт (факультет)	институт информатики и кибернетики
Кафедра	суперкомпьютеров и общей информатики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Вид контроля	Дифференцированный зачет

Составители: Меньшикова Анастасия Александровна

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Использует современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности	**Лекции и лабораторные работы** Тема 1. Основные понятия и методы теории информации и кодирования. Понятие информации и меры количества информации. Аспекты и свойства информации. Позиционные системы счисления. Тема 2. Элементы теории алгоритмов. Тема 3. Базовые алгоритмические структуры. Тема 4. Алфавит языка программирования С/С++. Типы данных, операции. Тема 5. Основные операторы. Тема 6. Одномерные массивы Тема 7. Двумерные массивы. Тема 8. Символьные типы данных. Тема 9. Указатели, динамические массивы. Тема 10. Локальные и глобальные переменные. Функции. Тема 13. Вычисления и обработка данных в электронных таблицах.	Лабораторные работы, устный опрос, тестирование	Тестирование
		Самостоятельная работа Тема 12. Работа с файлами. Тема 11. Тип данных «структура». Тема 14. Создание презентации на заданную тему. Тема 15. Введение в объектно-ориентированное программирование.	Самостоятельные работы	Тестирование
	ОПК-4.2. Соблюдает требования информационной безопасности при использовании современных информационных технологий	**Лекции и лабораторные работы** Тема 16. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Работа в сети Интернет. Тема 17. Информационная безопасность (комплексный подход, антивирусное ПО, электронные подпись и сертификаты). Тема 18. Архитектура параллельных вычислительных систем.	Лабораторные работы, устный опрос, тестирование	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

2.1. ПРИМЕР ТЕСТА ДЛЯ ДОПУСКА К ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ

1. Дайте определение понятию «массив»:
a. Это совокупность величин разного типа.
b. Это конечная именованная совокупность однотипных величин.
c. Это структурный тип данных в языках программирования.
Правильный ответ – b, частично правильный – c.

2. Что такое индекс элемента массива?
a. Это округленный до целого элемент массива.
b. Это порядковый номер элемента в массиве.
c. Индекс определяет положение элемента в массиве.
Правильный ответ – b, частично правильный – c.

3. Выберите правильное описание одномерных массивов в языке C/C++
a. integer A[1..25];
b. char H[100]
c. float SS[5];
d. ouble D[0..9]
e. int a[25];
Правильный ответ – b, c, e.

4. Рассмотрим массив целых чисел из 5 элементов: int a[5]. Каким образом правильно обратиться к третьему элементу этого массива?
a. a3
b. a[2]
c. a[3]
Правильный ответ – b.

5. Рассмотрим одномерный массив целых чисел int m[5]={10, 34, -7, 5, -195}; Чему равен каждый элемент массива?
a. m[1]=10; m[2]=34; m[3]=-7; m[4]=5; m[5]=-195;
b. m[0]=10; m[1]=34; m[2]=-7; m[3]=5; m[4]=-195;
Правильный ответ – b.

6. Кратко опишите алгоритм поиска максимума в числовом массиве.
a. В цикле от первого до последнего элемента массива попарно сравниваются соседние элементы. Если первый меньше второго – они меняются местами. На выходе получим максимум в первом элементе массива.
b. Сначала за максимум принимается первый элемент массива. Затем в цикле от второго до последнего очередной элемент массива сравнивается с максимумом, и если он больше него, то максимумом становится этот очередной элемент.
Правильный ответ – b.

7. Рассмотрим одномерный массив целых чисел int m[5]={10, 34, -7, 5, -195}; Выберите правильный программный код для подсчета суммы элементов массива.
a. int i, sum=0;
for (i=0; i<5; i++) sum += m[i];
b. int i, sum=0;
for (i=1; i<=5; i++) sum += m[i];

c. for (int i=0, sum=0; i<5; i++) sum=sum+m[i];
d. int sum=m[0]+m[1]+m[2]+m[3]+m[4];
Правильный ответ – a,b, частично правильный – d.

8. Что такое сортировка массива?
a. Это разделение одного массива на несколько массивов по какому-либо признаку.
b. Это упорядочивание элементов целочисленного массива по возрастанию.
c. Это процесс упорядочивания элементов массива по определенному признаку.
Правильный ответ – c.

Критерии оценки теста

Процедура тестирования осуществляется в системе дистанционного обучения Самарского университета. Вход в систему студент выполняет с помощью логина и пароля от личного кабинета на сайте университета.

Для допуска к лабораторной работе необходимо выполнить тест с результатом не менее 75%:

0-75% правильных ответов – не зачет
>75% правильных ответов – зачет

2.2.ПРИМЕРЫ ТИПОВЫХ ЗАДАНИЙ НА ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

Лабораторная работа № 1. Вычисления в Microsoft Excel

Разработать электронную таблицу для расчета функции в виде таблицы из 30 точек и последующего построения по ней графика по формуле

$$Y(x) = a * x^3 + b * \sqrt{|x - c|} + e$$

где a,b,c,e – постоянные значения исходных данных x -переменная аргумента, величина которой задается с помощью: Xn – начального значения, Xk -конечного значения.

Лабораторная работа № 2. Обработка данных в Microsoft Excel

1.Построить таблицу в соответствии с заданием, заменив текст в ячейках, выделенных жирным шрифтом, на формулы.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
6	Скидка	5%	при закупке партии больше			100	шт.			
7	В период до	01.09.1998	скидка	2%				Пустая строка		
8										
9	Наименование товара	Поставщик	Цена	Закуплена партия, шт.	Дата закупки	Стоимость партии без скидок	Скидка за количество	Сезонная скидка	Стоимость партии со скидками	
10	Платья жен.	Весна	50,00р.	120	09.08.1998	**6 000,00р.**	**300,00р.**	**120,00р.**	**5 580,00р.**	
11	Куртка жен.	Галаев	100,00р.	100	05.09.1998	**10 000,00р.**	**0,00р.**	**0,00р.**	**10 000,00р.**	
12	Джемпер муж.	Альтаир	20,00р.	500	12.09.1998	**10 000,00р.**	**500,00р.**	**0,00р.**	**9 500,00р.**	
13	Плащ муж.	Галаев	150,00р.	150	06.10.1998	**22 500,00р.**	**1 125,00р.**	**0,00р.**	**21 375,00р.**	
14	Футболка дет.	Весна	10,00р.	10	11.10.1998	**100,00р.**	**0,00р.**	**0,00р.**	**100,00р.**	
15	Пуловер дет.	Альтаир	65,00р.	30	01.09.1998	**1 950,00р.**	**0,00р.**	**39,00р.**	**1 911,00р.**	
16	Жакет жен.	Альтаир	58,00р.	14	23.09.1998	**812,00р.**	**0,00р.**	**0,00р.**	**812,00р.**	
18	ИТОГО					**51 362,00р.**	**1 925,00р.**	**159,00р.**	**49 278,00р.**	
19										
20								Пустая строка		
21								скрытая		
22	**Стоимость**									

2. Построить гистограмму и круговую диаграмму.
3. Выполнить различные виды фильтрации и сортировки.
4. Подвести промежуточные итоги.
5. Выполнить консолидацию по трем таблицам.

Лабораторная работа № 3. Создание презентации в Microsoft Power Point (самостоятельно).

Создать презентацию на заданную тему в соответствии с определенными требованиями по объему, содержанию и оформлению. Работа выполняется в качестве домашней самостоятельной работы. Представление презентации проводится в группе на занятии.

Лабораторная работа № 4. Вычисление арифметического выражения.

1. Осуществить пробный запуск интегрированной среды разработки Microsoft Visual Studio, создать приложение консольного типа. Скопировать в проект текст программы тестового примера из методических указаний, скомпилировать и запустить тестовый пример. Научиться находить и исправлять ошибки компилятора.

2. На основе тестового примера разработать программу на языке программирования C/C++ для вычисления двух арифметических выражений

$$a = 2^{|x|}\sqrt{x + \sqrt[4]{|y|}} \qquad b = \sqrt{e^{|x-1/\sin z|}}$$

Необходимые сведения об использовании математических функций C/C++ найти в Интернет.

3. Оформить отчет в соответствии с образцом, содержащий титульный лист, текст задания, исходный код программы, скриншоты с результатами, блок-схему алгоритма.

Лабораторная работа № 5. Оператор ветвления.

1. Разработать программу, выполняющую следующие действия:

- организовать ввод с клавиатуры переменных X,Y
- используя оператор IF произвести вычисления

$$a = x * \sqrt{0{,}5} - \frac{1}{2}\sqrt[3]{4}sin4{,}2 \qquad b = y * 100^{\frac{1}{2}ln9 - ln2} * t$$

$$f = \begin{cases} \sqrt{15a^2 + 21b^2} & \text{при } a > b \\ \sqrt{15b^2 + 21a^2} & \text{при } a \le b \end{cases}$$

Необходимые сведения об использовании математических функций C/C++ найти в Интернет.

- организовать вывод результатов в форме таблицы. Вместе с таблицей вывести сообщение об условии выбора:

Вариант A>B
X=
Y=
A=
B=
F=

- дополнительно - организовать в программе проверку числового пароля. Если введен неверный пароль, производится выход из программы.

2. Оформить отчет, содержащий титульный лист, текст задания, исходный код программы, скриншоты с результатами, блок-схему алгоритма.

Лабораторная работа № 6. Табуляция функции.

1. Разработать программу, выполняющую следующие действия:

- построить таблицу значений функции на заданном отрезке с заданным шагом.

$$f(x) = 2^{-x}\sqrt{ax^2 + \sqrt[4]{|b|}}$$

Необходимые сведения об использовании математических функций C/C++ найти в Интернет.

- ввод и вывод данных должен сопровождаться поясняющими комментариями. Результаты оформить в виде таблицы.

2. Оформить отчет, содержащий титульный лист, текст задания, исходный код программы, скриншоты с результатами, блок-схему алгоритма.

Лабораторная работа № 7. Одномерные массивы.

1. Разработать программу, выполняющую следующие действия:

- в одномерном массиве B из 20 элементов найти количество отрицательных элементов и сумму положительных элементов
- выполнить сортировку массива одним из методов (выбор, обменов, вставками).

2.Произвести сравнительный анализ вычислительной сложности алгоритмов сортировки, сравнить используемый метод с другими (другие алгоритмы сортировки найти и изучить в Интернет).

3. Оформить отчет, содержащий титульный лист, текст задания, исходный код программы, скриншоты с результатами, блок-схему алгоритма.

Лабораторная работа № 8. Матрицы

Дана матрица $A_{i,j}[i=0..5,\ j=0..2]$. Сформировать одномерный массив, каждый элемент которого есть количество отрицательных элементов в соответствующей строке матрицы. Вывести на экран матрицу и одномерный массив.

Лабораторная работа № 9. Символьные типы данных

1. Ввести с экрана строку. В строке подсчитать количество запятых и точек. Вывести на экран исходную строку и количество запятых и точек в ней с соответствующими комментариями.

2. Ввести с экрана строку. В строке подсчитать количество знаков препинания (запятая, точка, восклицательный знак). Затем удалить из строки знаки препинания. Вывести на экран строку-результат и количество знаков препинания с соответствующими комментариями.

Лабораторная работа № 10. Функции.

Составить программу, осуществляющую обработку одномерных массивов. Размерность массивов задается пользователем, память под массивы выделяется динамически. Результаты вывести на экран и сохранить в файл формата Microsoft Excel. Действия над массивами (ввод, вывод, сортировка, сохранение в файл, обработка согласно варианту) оформляются в виде функций.

Даны массивы A и B с одинаковым количеством вещественных элементов. Сформировать массив C по следующей схеме: $c_i = \sqrt{a_i^2 + b_i^2}$. Отсортировать массив C методом выбора и вывести на экран.

Лабораторная работа № 11. Сравнение параллельных технологий перемножения матриц на суперкомпьютере.

1. Получить у преподавателя индивидуальный логин к суперкомпьютеру.

2. Подключиться к суперкомпьютеру, освоить команды файлового менеджера, запустить пробную MPI-программу.

3. Осуществить запуск последовательного алгоритма перемножения матриц, при этом реализовав свой вариант формирования элементов матрицы.

4. Осуществить запуск трех параллельных алгоритмов перемножения матриц в технологиях MPI, CUDA и OpenMP для трех размерностей матриц. Получить время работы каждого алгоритма, сравнить с последовательным алгоритмом, составить сравнительную таблицу.

5. Сделать выводы.

2.3. ПРИМЕРЫ ТИПОВЫХ ЗАДАНИЙ НА САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ 2.4.

1. Самостоятельная работа № 1. Итерация.

Составить программу вычисления значения функции, разложенной в ряд (сумму ряда). В формулах ε – заданная степень точности; **n –** порядковый номер очередного члена ряда**.**

вар.	**Задание**	**Исходные данные**
	Составить программу вычисления значения функции Y: $$Y = 1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + ... + (-1)^{n+1}\frac{1}{n} + ...$$	До выполнения условия $\left\|\frac{1}{n}\right\| \le \varepsilon$, где ε = 0,05; 0,001; 0,0001

2. Самостоятельная работа № 2. Тип данных «структура».

Составить программу, осуществляющую ввод и обработку массива элементов типа структура. Размерность массивов задается пользователем, память под массив выделяется динамически.

Разработайте программу, которая, используя тип структура, формирует массив данных о сотрудниках отдела, содержащий следующую информацию: фамилию, год рождения и стаж работы. Затем определяет среди всех сотрудников сотрудника, у которого стаж работы наибольший.

3. Самостоятельная работа № 3. Работа с файлами .

Составить программу, осуществляющую ввод и обработку массива элементов типа структура. Размерность массивов задается пользователем, память под массив выделяется динамически. Массив, полученный в результате обработки, сохраняется в текстовый или двоичный файл. Основные действия оформить в виде функций.

В деканате хранится информация о зимней сессии на 1 курсе (фамилия, номер группы, оценка 1 по геометрии, оценка 2 по алгебре, оценка 3 по информатике). Составить программу, выводящую 1) фамилии студентов, имеющих задолженность хотя бы по одному предмету (оценка 2), 2) средний балл успеваемости на курсе.

Критерии оценивания лабораторной или самостоятельной работы

Максимальная оценка работы 5 баллов. Если оценка ниже 3, то работа не зачтена.

Лабораторные и самостоятельные работы оцениваются по ряду критериев, оценки по каждому из которых суммируются.

Работоспособность – правильность работы программы на корректных входных данных. В случае плохой оценки этого параметра работа считается несданной.

Программа работает правильно для любого набора корректных данных – 2.

Программа работает правильно для большей части корректных входных данных, за исключением некоторых тривиальных случаев – 1.

Программа работает неправильно для достаточно большой части корректных входных данных – 0.

Пользовательский интерфейс и стиль кода – удобство взаимодействия пользователя с программой.

С программой удобно работать, она ведёт диалог с пользователем, позволяющий пользователю понимать, что от него требуется, и поясняет выводимые результаты; программа написана с соблюдением стиля кодирования – 1.

Пользовательский интерфейс не слишком удобный, пользователю не ясно, что от него требуется, либо результаты выводятся без пояснений, так что пользователю непонятно, что они означают – 0.

Оформление отчета в документе pdf. Отчет оформляется в соответствии с шаблоном: задание; код программы и полученные результаты; блок схема алгоритма: -1.

Ответы на вопросы устно – правильность ответов на вопросы преподавателя по исходному коду программы и теории по теме работы (2-3 вопроса из раздела Перечень вопросов для устного опроса). В случае плохой оценки этого параметра работа считается несданной.

Обучающийся продемонстрировал уверенные знания теории, алгоритма и исходного кода своей программы – 1.

Обучающийся не смог объяснить принцип работы какой-то части исходного кода своей программы, не ответил на теоретические вопросы – 0.

2.4. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Что такое информатика? Что такое информация? Что такое данные? Чем отличаются эти понятия?
2. Что такое система счисления? Чем отличаются позиционные и непозиционные системы счисления? Что такое основание системы счисления?
3. Как целые числа представляются в двоичной системе счисления? Как перевести целое число из двоичной системы счисления в десятичную систему счисления и обратно? Как числа 5, 7, 8, 10 представляются в двоичной системе счисления?
4. Что такое алгоритм? Что такое программа? Что такое исходный код программы? Чем отличаются алгоритм и реализация алгоритма? Каковы формальные свойства алгоритмов?
5. Как отрицательные и положительные целые числа хранятся в памяти компьютера? Что такое дополнительный код и как вручную перевести число в дополнительный код и обратно? Как числа -1 и -5 представляются в виде однобайтового целого числа со знаком?
6. Какие типы данных существуют для представления целых чисел в памяти компьютера? Какого порядка числа они хранят? Чем отличаются знаковые и беззнаковые типы?
7. Что такое числа с плавающей запятой и как они хранятся в памяти компьютера? Что такое знак, мантисса и порядок?
8. Какие типы данных существуют для хранения чисел с плавающей запятой? Сколько десятичных знаков точности они обеспечивают?
9. Что такое вычислительная сложность алгоритма? Как оценить вычислительную сложность алгоритма? Чем отличаются вычислительная сложность в худшем случае, в лучшем случае и в среднем?
10. Какова вычислительная сложность алгоритма, складывающего два целых числа? Какова вычислительная сложность алгоритма поиска максимума в массиве целых чисел? Какова вычислительная сложность алгоритма сортировки пузырьком?
11. Что такое идентификатор? Правила именования идентификаторов.
12. Синтаксис оператора ветвления if. Синтаксис оператора ветвления switch.
13. Для чего в программе нужен цикл? Какие операторы цикла вы знаете? Что такое начальные установки, условие продолжения, тело цикла, параметр цикла?
14. В чем отличие оператора while от оператора do while.
15. В каких случаях удобнее оператор while, а в каких for?
16. Объясните, как работают операторы передачи управления break и continue?
17. Что такое массив в программировании? Для чего он предназначен? Какие задачи решаются с помощью массивов?
18. Как массив хранится в памяти компьютера? Как организован доступ к элементам массива?
19. Приведите примеры объявления и инициализации массивов. Чем отличаются объявление и инициализация?

20. Объясните алгоритм поиска максимального или минимального элемента в массиве целых чисел.
21. В чём состоит задача сортировки массива? Для чего нужна сортировка?
22. Опишите алгоритм сортировки методом обменов. Какова вычислительная сложность этого алгоритма?
23. Опишите алгоритм сортировки методом выбора. Какова вычислительная сложность этого алгоритма?

Критерии оценивания устного опроса

Устный опрос является частью процесса защиты лабораторной работы и вносит вклад баллов в критерий **Ответы на вопросы устно** (см. выше).

1 балл – обучающийся смог показать прочные знания теоретического материала, умение получить самостоятельно или с помощью преподавателя правильное решение конкретных практических задач, знаком с рекомендованной справочной литературой.

0 баллов – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях теоретического материала, неумение получить правильное решение конкретных практических задач из числа предусмотренных рабочей программой.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ (ЭТАПОВ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ) ОБУЧАЮЩИХСЯ

ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-4.1. Использует современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности.

Знает: основные методы, способы получения, хранения, поиска, обработки и анализа информации, методы алгоритмизации решения задач на ЭВМ и структуры представления данных.

Умеет: создавать документы в текстовых редакторах; производить вычисления в электронных таблицах; представлять научно-технические результаты в виде презентаций; создавать программы, реализующие базовые алгоритмы обработки данных, выполнять их тестирование и отладку.

Владеет: технологией создания программ на языке программирования C/C++.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Выберите верное определение для термина «Информатика»:
2. Укажите основные направления информатики как науки:
3. Выберите верное утверждение о взаимосвязи понятий «данные» и «информация»:
4. Выберите вариант, в котором единицы измерения информации расположены в порядке возрастания
5. Перечислите аспекты понятия «информация»:
6. Классификация информации по различным признакам.
7. Что такое информационная технология?
8. Что такое информационные ресурсы?
9. Определение алгоритма.
10. Свойства алгоритмов.
11. Формы записи алгоритмов.
12. Основные элементы блок-схем.
13. Базовые алгоритмические структуры.

14. Синтаксические элементы алгоритмического языка.
15. Идентификаторы в языке С.
16. Типы данных в языке С: основные и составные.
17. Основные операции в языке С++.
18. Синтаксис условной операции.
19. Функции ввода/вывода в С и С++.
20. Спецификации преобразования для функций scanf( ) и printf( ).
21. Какие формы оператора ветвления существуют в языке С?
22. Какие разновидности цикла реализованы в языке С?
23. В чем принципиальное отличие цикла while от цикла do while?
24. Понятие «параметр цикла» и «итерации цикла».
25. Что такое указатель?
26. Операции с указателями
27. Дайте определение понятию «массив»:
28. Что такое индекс элемента массива?
29. Коротко опишите алгоритм поиска максимума в числовом массиве:
30. Что такое сортировка массива?
31. Кратко опишите алгоритм сортировки методом выбора, алгоритм методом обменов.
32. Выберите правильный программный код, реализующий поиск максимума массива а размерностью n.
33. Программный код обхода матрицы по столбцам, по строкам.
34. Символьные типы данных, конец строки.
35. Функции работы со строками.
36. Для чего нужны функции.
37. Глобальные и локальные переменные.
38. Формальные и фактические параметры.
39. Передача параметров по адресу и по значению.
40. Для чего используется тип данных структура?
41. Синтаксис объявления структуры.
42. Режимы работы с текстовыми и двоичными файлами.
43. Функции чтения из файла, записи в файл.
44. Почему ООП более эффективно, чем структурное программирование?
45. Формула объекта.
46. Понятия «класс» и «объект».
47. Понятия «поля класса» и «методы класса».
48. Отношения между классами.
49. Microsoft Excel. Работа с электронной таблицей. Формулы, абсолютная и относительная адресация.
50. Microsoft Excel. Работа с электронной таблицей. Построение графиков и диаграмм.
51. Microsoft Excel. Работа с электронной таблицей. Сортировка, фильтрация, консолидация.
52. Microsoft Word. Основные функции. Работа с текстовым документом.
53. Microsoft PowerPoint. Основные функции. Создание презентации, гиперссылки, объекты, шаблон.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы.

Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Умения формируются в результате выполнения лабораторных работ 1-11.

Задание 1. Разработать электронную таблицу для расчета функции в виде таблицы из 50 точек и последующего построения по ней графика по формуле:

$Y(x) = a * x^3 + b * \sqrt{|x - c|} + e$, где a,b,c,e – постоянные значения исходных данных, x - переменная аргумента, величина которой задается с помощью: Xn – начального значения, Xk - конечного значения.

Задание 2. Разработать алгоритм для программы построения таблицы значений функции на заданном отрезке с заданным шагом.

$$f(x) = 2^{-x}\sqrt{ax^2 + \sqrt[4]{|b|}}$$

Задание 2. Разработать программу, которая составляет слово из первых букв всех слов, входящих в строку.

Задание 3. Нарисовать блок-схему алгоритма для нахождения суммы элементов, находящихся на пересечении четных строк и четных столбцов матрицы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при решении задач различного уровня сложности.	Сформированные умения, демонстрирующие решение задач по разработке программ различного уровня сложности. Программа работает верно для корректных входных данных. С программой удобно работать, присутствуют комментарии. Блок-схема алгоритма нарисована без ошибок.	Отсутствие сформированных умений по разработке программ различного уровня сложности. Программа работает неверно для корректных входных данных. Блок-схема алгоритма нарисована с ошибками.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Навыки формируются в результате выполнения лабораторных работ 4-11 и самостоятельных работ 1-3.

Задание 1. Разработать программу, выполняющую следующие действия: в одномерном массиве A из 25 элементов найти количество положительных элементов и сумму элементов, по модулю превышающих максимум массива.

Задание 2. Разработать программу, которая формирует массив из структур, моделирующих объект «публикация» - автор, название, год издания, объем. Вывести публикации не позднее указанного года.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на	Явно сформированные навыки, демонстрирующие решения	Отсутствие сформированных навыков

оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении задач различного уровня сложности.	задач по разработке программ различного уровня сложности. Программа работает верно для корректных входных данных. С программой удобно работать, присутствуют комментарии. Блок-схема алгоритма нарисована без ошибок.	по разработке программ различного уровня сложности. Программа работает неверно для корректных входных данных. Блок-схема алгоритма нарисована с ошибками.

ОПК-4.2. Соблюдает требования информационной безопасности при использовании современных информационных технологий.

Знает: основные функции операционных систем и принципы информационной безопасности.

Умеет: осуществлять эффективный поиск в глобальной компьютерной сети.

Владеет: навыками использования антивирусных программ и облачных хранилищ.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Основное назначение компьютерных сетей.
2. Классификация компьютерных сетей.
3. Топология компьютерных сетей.
4. Глобальная мировая сеть Интернет (история, протоколы, службы)
5. Понятие интегральной информационной безопасности.
6. Меры защиты от компьютерных вирусов.
7. Защита информации в Интернет (криптостойкость алгоритмов шифрования, принцип достаточности защиты).
8. Электронная подпись, электронный документооборот.
9. К какому типу программного обеспечения относится операционная система компьютера?
10. Операционная система Windows (назначение, основные функции, лицензия)
11. Операционная система Unix (назначение, основные функции, лицензия)
12. Операционная система Linux (назначение, основные функции, лицензия)
13. Назначение суперкомпьютеров.
14. Проект ТОП 500.
15. Основные типы параллельных архитектур.
16. Понятие «коммуникатор».
17. Характеристики суперкомпьютера «Сергей Королев».
18. Библиотека MPI – определение, функции

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Умения формируются в результате выполнения лабораторных работ 4-11.

Задание 1. Подключиться к суперкомпьютеру с помощью индивидуального логина, выполнить запуск программы перемножения матрицы на вектор с заданной размерностью, получить результат.

Задание 2. Найти в Интернет описания типовых алгоритмов сортировки массива, сравнить их по различным параметрам.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при решении задач различного уровня сложности.	Сформированные умения, демонстрирующие решение задач по разработке программ различного уровня сложности. Программа работает верно для корректных входных данных. С программой удобно работать, присутствуют комментарии. Блок-схема алгоритма нарисована без ошибок.	Отсутствие сформированных умений по разработке программ различного уровня сложности. Программа работает неверно для корректных входных данных. Блок-схема алгоритма нарисована с ошибками.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Навыки формируются в результате выполнения лабораторных работ 1-13.

Задание 1. Скачать образец анкеты первокурсника, заполнить ее и сохранить в папке своей группы облачного хранилища.

Задание 2. Перед началом выполнения лабораторной работы скачать методические указания, после выполнения сохранить результаты и отчет в индивидуальной папке облачного хранилища.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении задач различного уровня сложности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие решения задач по разработке программ различного уровня сложности. Программа работает верно для корректных входных данных. С программой удобно работать, присутствуют комментарии. Блок-схема алгоритма нарисована без ошибок.	Отсутствие сформированных навыков по разработке программ различного уровня сложности. Программа работает неверно для корректных входных данных. Блок-схема алгоритма нарисована с ошибками.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

1. Что такое сортировка массива?
   a. Это разделение одного массива на несколько массивов по какому-либо признаку
   b. Это упорядочивание элементов целочисленного массива по возрастанию.
   c. Это процесс упорядочивания элементов массива по определенному признаку

2. Дана матрица A(n, m). Какое значение примет переменная S в результате выполнения следующего программного кода?

```
for (int i=0; i < n; i++){
  S = 0;
  for (j=0; j < m; j++) S =S + a[i,j];
}
```

   a. Сумма элементов j-го столбца матрицы
   b. Сумма всех элементов матрицы
   c. Сумма элементов i-й строки матрицы

3. Кратко опишите алгоритм сортировки методом обменов.
   a. В исходном состоянии считают, что сортируемая последовательность состоит из двух последовательностей: уже отсортированной (она на 1-м шаге состоит из единственного - первого элемента) и последовательности элементов, которые еще необходимо отсортировать. На каждом шаге из сортируемой последовательности извлекается элемент и вставляется в первую последовательность так, чтобы она оставалась сортированной.
   b. Сначала находим минимальный элемент массива. Найденный элемент меняем местами с первым. Затем повторяем процесс с n-1 элементами, начиная со второго, потом с n-2, начиная с третьего и т.д., пока не останется один, самый большой элемент массива.
   c. Алгоритм основывается на сравнении пары соседних элементов. Если расположение элементов не удовлетворяет условиям сортировки, то их меняют местами. Сравнения и перестановки продолжают до тех пор, пока не будут упорядочены все элементы.

4. Установите соответствие между функцией и ее назначением.
   a. Ищет подстроку в строке
   b. Сравнивает две строки посимвольно.
   c. Ищет определенный символ в строке слева.
   d. Копирует одну строку в другую.
   e. Вычисляет длину строки.
   f. Сравнивает у двух строк определенное количество символов.
   g. Ищет определенный символ в строке справа.

5. Каким образом в языке С обозначается конец строки?
   a. В первом байте строки находится длина строки.
   b. Конец строки обозначается символом с кодом 0 (\0).
   c. Конец строки обозначается нулем.
   d. Никак не обозначается, вычисляется функцией strlen( ).

6. Что означает следующая операция?

```
int i, *pI;
pI = &i;
```

   a. Сдвинуть указатель pI на размер целого числа.
   b. Записать в указатель pI адрес переменной i.
   c. Записать в переменную i то целое число, на которое указывает указатель pI.

7. Для чего нужны функции?
   a. Без использования механизма функций невозможно написать программу на С++.
   b. Чтобы программисту было проще разрабатывать сложные программы
   c. Чтобы многократно использовать в разных местах основной программы один раз реализованный фрагмент алгоритма.
   d. Чтобы улучшить структурность и понятность программы.

8. Рассмотрим следующий программный код:

```
 #include <stdio.h>
int x;
void function1(){
  int x = 10;}
void main(){
   x=5;
   function1();}
```

Чему равно значение глобальной переменной x после выполнения программы?

a. 10
b. 5
c. 0

9. В каком случае необходимо передавать параметры в функцию по адресу, а не по значению?
a. Передача по адресу необходима, когда значение параметра будет изменено внутри функции и измененное значение будет возвращено в вызывающую функцию.
b. Передача по адресу необходима, когда значение параметра не будет меняться внутри функции.
c. Передавать по адресу можно любые параметры, независимо от их дальнейших изменений внутри функции.

10. Для чего используется тип данных «структура»?
a. Тип "структура" используется для представления однотипной логически связанной информации.
b. Тип "структура" используется для представления символьной информации.
c. Тип "структура" используется для представления разнородной, но логически связанной информации

11. Что такое **поле** структуры?
a. Это элемент данных определенного типа в структуре
b. Это массив данных в структуре
c. Это элемент данных типа char в структуре

12. Укажите основные части информатики как науки:
a. Алгоритмические средства (brainware)
b. Программные средства (software)
c. Безбумажные средствad.
d. Технические средства (hardware)
e. Информационные средства (infoware)

13. Состояние некоторого объекта контролируется 16 датчиками. Наименьшее количество бит, необходимое для нумерации датчиков равно
a. 3
b. 4
c. 16
d. 5
e. 1

14. Перечислите аспекты понятия «информация»:
a. Количественный
b. Качественный
c. Прагматический
d. Семантический
e. Синтаксический

15. Какая архитектура в настоящее время используется в большинстве суперкомпьютерных вычислительных систем в мире?
a. Системы с распределенной памятью
b. Компьютерные кластеры
c. Системы с общей памятью
d. Гибридные архитектуры

16. Почему бывает так, что последовательный алгоритм решения задачи выполняется быстрее, чем параллельный алгоритм решения той же задачи?

a. При небольших размерностях задачи распараллеливание на процессы невыгодно, т.к. слишком много времени займет взаимодействие между процессами.
b. Потому что, последовательные алгоритмы всегда эффективнее параллельных засчет мЕньшей сложности программы.

17. Если сравнить 1-процессорную и 10-процессорную системы, то мощность второй всего примерно в 2 раза больше мощности первой. Почему увеличение мощности многопроцессорной системы происходит не прямо пропорционально увеличению числа процессоров?
a. Потому что, чем больше процессоров, тем больше тепла они выделяют и скорость их работы уменьшается.
b. Потому что при работе многопроцессорных систем значительное время тратится на пересылку данных между процессами.
c. Потому что чем больше процессоров, тем сложнее написать для такой системы программное обеспечение.

18. В каких задачах, как правило, используются суперкомпьютеры?
a. Суперкомпьютеры используются для решения задач, где требуется огромный объем сложных вычислений
b. Суперкомпьютеры применяются для управления большими базами данных
c. Суперкомпьютеры применяются для решения графических задач

19. Какой формулой выражается сущность объекта?
a. Объект = Данные + Операции + Методы обработки данных + Способы хранения данных
b. Объект = Данные - Операции
c. Объект = Данные + Операции

20. Как называются операции, которые может выполнять объект класса?
a. Процедуры класса
b. Методы класса
c. Функции класса
d. Действия класса

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов.

- < 60% - тест не сдан;
- 61-70% - 3 балла;
- 71-80% - 4 балла;
- > 80% - 5 баллов.

5. Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

	Критерии оценивания результатов обучения, баллы			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-4.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в рамках компетенции ОПК-4.	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-4.	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-4.
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-4	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-4	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-4.	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-4.
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-4.	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-4.

	компетенции ОПК-4.	рамках компетенции ОПК-4.		

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает проведение дифференцированного зачета, в ходе которого обучающимся предоставляются компьютеры с доступом в Интернет для прохождения итогового теста в системе дистанционного обучения университета. Тест содержит 20 случайно выбранных вопросов из различных тем по теории и практике. Время прохождения теста ограничено 30 мин, каждый обучающийся имеет 2 попытки, причем вторая попытка может быть предоставлена не ранее, чем на следующий день после первой.

К зачету допускаются только обучающиеся, успешно сдавшие все лабораторные работы в течение семестра.

Тест оценивается следующим образом:

- > 60% - тест не сдан;
- 61-70% - 3 балла;
- 71-80% - 4 балла;
- < 80% - 5 баллов.

Итоговая оценка формируется по формуле

$O_{результат} = (O_{лабораторные} + O_{зачет}) / 2$,

где $O_{лабораторные}$ – среднее количество баллов за лабораторные работы, $O_{зачет}$ – количество баллов за зачет.

Способ округления результирующей оценки по учебной дисциплине: математический до ближайшего целого.

- Оценка «отлично» выставляется, если $O_{результат}$ округляется до 5 баллов.
- Оценка «хорошо» выставляется, если $O_{результат}$ округляется до 4 баллов.
- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если $O_{результат}$ округляется до 3 баллов.
- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если не сдана хотя бы одна лабораторная работа или $O_{результат}$ округляется до 2 баллов и меньше.

ФОС утвержден на заседании кафедры суперкомпьютеров и общей информатики

Протокол № 1А от 23.09.2021

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.10
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	информатики и вычислительной математики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК **	**Лекции.** Тема 1. Разработка веб-сайтов Тема 2. Электронная коммерция Тема 3. Конструкторы чат-ботов Тема 4. Решения в области финансовых услуг и страхования Тема 5. Создание подкастов Тема 6. Разработка мобильных приложений Тема 7. Интеграция процессов Тема 8. Автоматизация процессов Тема 9. Современные электронные таблицы Тема 10. Инструменты для бизнеса Тема 11. Тестирование Тема 12. Анализ данных	Тестирование	Тестирование
		Практические занятия. Тема 1. Разработка веб-сайтов Тема 2. Электронная коммерция Тема 3. Конструкторы чат-ботов Тема 4. Решения в области финансовых услуг и страхования Тема 5. Создание подкастов Тема 6. Разработка мобильных приложений Тема 7. Интеграция процессов Тема 8. Автоматизация процессов Тема 9. Современные электронные таблицы Тема 10. Инструменты для бизнеса Тема 11. Тестирование Тема 12. Анализ данных	Практические задания	Тестирование
		Самостоятельная работа. Тема 1. Разработка веб-сайтов Тема 2. Электронная коммерция Тема 3. Конструкторы чат-ботов Тема 4. Решения в области финансовых услуг и страхования Тема 5. Создание подкастов Тема 6. Разработка мобильных приложений Тема 7. Интеграция процессов Тема 8. Автоматизация процессов Тема 9. Современные электронные таблицы Тема 10. Инструменты для бизнеса Тема 11. Тестирование Тема 12. Анализ данных	Тестирование, практические задания	Тестирование

* компетенция согласно приложению

** индикатор компетенции согласно приложению

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕР ТЕСТА

1. Выберите корректное окончание утверждения «CRM-система нужна для...»:
(выберите один правильный вариант ответа)

a) управления корпоративной культурой
b) повышения качества продукции

c) улучшения обслуживания клиентов
d) отслеживания складских запасов
e) организации электронной торговли
f) нет ответа

2. Укажите основную функцию CRM-систем:
(выберите один правильный вариант ответа)
a) управление логистическими процессами на предприятии
b) управления корпоративной культурой
c) управление взаимоотношениями с клиентами
d) управление персоналом организации
e) управление цепочками поставок
f) нет ответа

3. К основным преимуществам CRM-систем следует отнести:
(выберите все правильные варианты ответа)
a) экономия рабочего времени работников отдела продаж
b) обеспечение индивидуального подхода к клиентам
c) снижение себестоимости продукции
d) прогнозирование объемов продаж
e) повышение удовлетворенности клиентов
f) нет ответа

4. Отметьте правильные высказывания:
(выберите все правильные варианты ответа)
a) использование CRM-систем увеличивает затраты на привлечение новых клиентов
b) стоимость привлечения нового покупателя значительно больше стоимости удержания существующего клиента
c) поиск новых клиентов более эффективен для компании, чем поддержка лояльности существующих клиентов
d) заключить сделку с уже имеющимся клиентом легче и дешевле, чем добиться осуществления этой же сделки с новым покупателем
e) доходы от постоянных клиентов составляют лишь незначительную часть в общей структуре доходов компании, получаемых от взаимодействия с клиентами
f) нет ответа

5. Какие преимущества для предприятия дает повышение лояльности клиентов?
(выберите все правильные варианты ответа)
a) увеличение объема продаж
b) снижение себестоимости продукции
c) сокращение расходов на маркетинг
d) увеличение прибыльности бизнеса
e) нет ответа

6. Какой этап является неотъемлемой частью процесса внедрения CRM-системы?
(выберите один правильный вариант ответа)
a) повышение эффективности бизнеса
b) реинжиниринг бизнес-процессов
c) обучение персонала работе с системой
d) фнализ конверсии продаж
e) нет ответа

7. В компании внедрено две CRM-системы – автоматизация продаж и маркетинга. Какую CRM-систему необходимо дополнительно внедрить в компании для завершения автоматизации всех ключевых функций по работе с клиентами?
(выберите один правильный вариант ответа)
a) систему управления единой информационной базой данных компании
b) систему автоматизации поддержки и обслуживания клиентов
c) систему управления потоками клиентов
d) систему электронных платежей
e) нет ответа

8. Укажите, какой тип CRM систем НЕ существует в классификации по уровню обработки информации.
(выберите один правильный вариант ответа)

a) аналитические CRM-системы
b) коллаборационные CRM-системы
c) персональные CRM-системы
d) операционные CRM-системы
e) нет ответа

9. Аналитические CRM-системы стандартно позволяют:
(выберите все правильные варианты ответа)

a) консолидировать информацию о клиентах, полученную из различных источников
b) осуществлять автоматическую рассылку SMS/Email-сообщений пользователям
c) анализировать данные, полученные при взаимодействии с клиентами
d) оценивать эффективность проведения маркетинговых мероприятий
e) Ссинхронизировать деятельность подразделений компании
f) автоматизировать сервисное обслуживание клиентов

10. Укажите завершение предложения «Применение технологий больших данных позволяет компаниям…», которое делает это утверждение некорректным:
(выберите один правильный вариант ответа)

a) увеличить показатели доходности и прибыльности
b) оптимизировать логистические процессы
c) оценить уровень удовлетворённости клиентов после взаимодействия с компанией
d) увеличить численность производственного персонала
e) нет ответа

11. Выберите из нижеперечисленных минимально необходимые условия для доступа к облачным сервисам:
(выберите один правильный вариант ответа)

a) наличие компьютера
b) наличие компьютера и доступа к сети "интернет"
c) наличие антивирусного программного обеспечения
d) наличие договора с провайдером облачных услуг
e) нет ответа

Шкала и критерий оценки тестирования

Один балл даётся за один правильный ответ.
Максимальное количество баллов за весь тест — 11.
Критерии оценки:

«зачтено» — 6 и более баллов;
«не зачтено» — 5 и менее баллов.

ПРИМЕР ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

Используя свободно распространяемые средства создания Internet-магазинов, разработайте прототип системы розничной торговли через Internet. Подготовьте руководство по эксплуатации разработанной системы.

Шкала и критерий оценки практического задания

«Отлично» – проведен подробный анализ задания, задание выполнено полностью, без погрешностей и замечаний, обучающийся четко и без ошибок пояснил ход выполнения всех этапов работы.

«Хорошо» – проведен подробный анализ задания, задание выполнено полностью, допускаются незначительные недочеты и/или замечания, обучающийся без ошибок пояснил ход выполнения всех этапов работы.

«Удовлетворительно» – проведен анализ задания, задание выполнено полностью, но с недочетами и/или замечаниями, обучающийся затруднился пояснить ход выполнения некоторых этапов работы.

«Неудовлетворительно» – задание не выполнено или выполнено неправильно, обучающийся затруднился пояснить ход выполнения большинства этапов работы.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: современные информационные технологии, используемые при решении профессиональных задач.

Уметь: осуществлять поиск информационных технологий для решения конкретной профессиональной задачи

Иметь навыки: выбора наиболее подходящих информационных технологий для решения конкретной профессиональной задачи

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Примеры тестовых заданий

1. Компьютер, подключенный к Internet, обязательно имеет:
   a) IP-адрес
   b) Web-сервер
   c) домашнюю web-страницу
   d) доменное имя
2. Web-страницы имеют расширение:
   a) *.txt
   b) *.htm
   c) *.doc
   d) *.exe
3. Web-страница — это …
   a) документ специального формата, опубликованный в Internet
   b) документ, в котором хранится вся информация по сети
   c) документ, в котором хранится информация пользователя
   d) сводка меню программных продуктов
4. Домен — это …
   a) единица измерения информации
   b) часть адреса, определяющая адрес компьютера пользователя в сети
   c) название программы, для осуществления связи между компьютерами
   d) название устройства, осуществляющего связь между компьютерами
5. HTML является:
   a) средством просмотра Web-страниц
   b) транслятором языка программирования
   c) сервером Интернет
   d) средством создания Web-страниц
6. Как в широком смысле понимается термин «база даных»?
   a) технология структурирования информации, определяющая механизмы интеллектуально обработки данных
   b) аналитическое хранилище данных, направленное на поддержку принятия решений в управленческих задачах
   c) среда представления данных предметной области, обеспечивающая формирование структур используемых документов

d) механизм реализации информационной потребности пользователя, реализующий интерактивное интерфейсное взаимодействие
e) система хранения сведений о предметной области, предназначенных для удовлетворения информационных потребностей пользователя

Шкала и критерии оценивания

Один балл даётся за один правильный ответ.
Максимальное количество баллов за весь тест — 6.
Критерии оценки:
«зачтено» —4 и более баллов;
«не зачтено» — 3 и менее баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Примеры практических заданий

1. Сравните возможности наиболее популярных Internet-магазинов и используемые при их реализации технологические решения, оцените интерфейс пользователя. Найдите в сети Internet информацию о существующих NoCode-платформах для создания систем розничной торговли.
2. Сравните возможности наиболее популярных чат-ботов и используемые при их реализации технологические решения. Найдите в сети Internet информацию о существующих NoCode-платформах для создания чат-ботов.
3. Сравните возможности наиболее популярных мобильных приложений и используемые при их реализации технологические решения. Найдите в сети Internet информацию о существующих NoCode-платформах для создания мобильных приложений.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы информационных технологий и предметной области для решения конкретной профессиональной задачи.	Сформированное умение по поиску информационных технологий. Достаточный уровень знаний, явно демонстрирующий способность обучающегося к поиску информации, необходимой для решения конкретной профессиональной задачи.	Отсутствие умений по поиску информационных технологий; не достаточные знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося поиску информации, необходимой для решения конкретной профессиональной задачи.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Примеры практических заданий

1. Подберите наиболее подходящую информационную технологию и тип программного продукта для решения следующей задачи: необходимо оптимизировать работу отдела продаж, исключить необходимость приезжать клиенту в офис для оформления заказа и его оплаты.
2. Подберите наиболее подходящую информационную технологию и тип программного

продукта для решения следующей задачи: необходимо оптимизировать работу службы по работе с клиентами, сократить время ожидания клиента для получения ответа на свой вопрос.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении заданий различного уровня сложности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

УК*

1. Выберите корректные окончания утверждения «Информационные технологии – это…»
(выберите все правильные варианты ответа)

a) ресурсы, используемые для сбора, переработки и хранения информации
b) организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей человека
c) процессы передачи, хранения и переработки информации в общении людей, в живых организмах, технических устройствах и жизни общества
d) умение целенаправленно работать с информацией и использовать для ее получения, обработки и передачи современные технические средства и методы
e) средства и методы изменения состояния, свойств и формы информации
f) нет ответа

3. Среди нижеперечисленных задач обработки данных одна является типичной для использования технологий «больших данных». Укажите её.
(выберите один правильный вариант ответа)

a) анализ прибыли компании за год
b) анализ отношения потребителей к бренду
c) анализ результатов социологического опроса
d) анализ квартальной бухгалтерской отчётности организации
e) нет ответа

4. Укажите корректное определение понятию «Машинное обучение» среди нижеперечисленных
(выберите один правильный вариант ответа):

a) наука о методах сбора данных, их обработки и анализа для выявления закономерностей, присущих изучаемому явлению
b) методы построения компьютерных алгоритмов, способных обучаться решению поставленной задачи
c) задача автоматического извлечения структурированных данных из неструктурированных или слабоструктурированных машиночитаемых документов
d) компьютерное моделирование видов человеческой деятельности, традиционно считающихся интеллектуальными
e) класс методов анализа данных, концентрирующийся на прогнозировании будущего

поведения объектов и субъектов с целью принятия оптимальных решений
f) нет ответа

5. Укажите корректное определение понятию «Data Mining» среди нижеперечисленных:
(выберите один правильный вариант ответа)

a) наука о методах сбора данных, их обработки и анализа для выявления закономерностей, присущих изучаемому явлению
b) методология и процесс обнаружения знаний в больших массивах данных
c) задача автоматического извлечения структурированных данных из неструктурированных или слабоструктурированных машиночитаемых документов
d) компьютерное моделирование видов человеческой деятельности, традиционно считающихся интеллектуальными
e) класс методов анализа данных, концентрирующийся на прогнозировании будущего поведения объектов и субъектов с целью принятия оптимальных решений
f) нет ответа

6. Коммерческая клиника желает установить структуру своих клиентов с точки зрения вклада в доход клиники. К какому типу относится эта задача анализа данных?
(выберите один правильный вариант ответа)

a) прогнозирование
b) цензурирование
c) кластеризация
d) регрессия

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Шкала оценивания:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание материала дисциплины освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, сформировал практические навыки работы с освоенным в рамках дисциплины материалом, выполнил все предусмотренные программой обучения типовые учебные задания (допускается наличие незначительных ошибок в некоторых из них);

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание материала дисциплины освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, не сформировал практические навыки работы с освоенным в рамках курса материалом, выполнил не в полном объеме предусмотренные программой обучения типовые учебные задания.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Информационные технологии в профессиональной деятельности"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.11
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	технической кибернетики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции: Кибернетика. Искусственный интеллект. Машинное обучение. Основные понятия. Машинное обучение. Распознавание образов. Признаки. Классификаторы. Построение систем искусственного интеллекта. Машинное обучение с учителем. Байесовская теория. Байесовский классификатор. Оптимальный байесовский классификатор. Минимаксный классификатор. Классификатор Неймана-Пирсона. Метод к-ближайших соседей. Разделяющая гиперплоскость. Ошибки классификации. Экспериментальная оценка качества алгоритмов классификации. Логические алгоритмы классификации. Деревья решений. Линейная регрессия. Метод наименьших квадратов. Линейный дискриминант Фишера. Метод опорных векторов. Критерии информативности признаков Метод главных компонент. Дискриминантный анализ. Факторный анализ. Нейронные сети. Машинное обучение без учителя. Кластеризация. Метод к-средних. Иерархические алгоритмы. Кластеризация смесью нормальных распределений. Практические занятия: Генерация распределений для машинного обучения. Байесовский классификатор. Оценка ошибки классификации. Оценка информативности признаков. Нейронные сети. Кластеризация данных.	Тестирование, практическое задание	Перечень вопросов для итогового опроса, практическое задание

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример теста

№	Вопрос	Варианты ответа
1.	Если при контролируемом обучении размер обучающей выборки мал	Точность предсказания всегда будет высокой **Точность предсказания на тестовых данных будет вероятно низкой** Точность при малом размере выборки невозможно рассчитать
2.	Первым шагом при анализе данных является	**Сбор данных** Визуализация Удаление выбросов
3.	Бинарная классификация используется в случае наличия в выборке	**Двух классов** Более чем двух классов Любого числа классов
4.	Каким методом можно уменьшить размер выборки и, как следствие, сложность модели для оптимизации расчётов?	**Метод главных компонент** Метод 3-сигма Прореживание
5.	Ошибка первого рода – это	**Ошибка, заключающаяся в опровержении истинной гипотезы** Ошибка, заключающаяся в принятии ложной гипотезы Сумма всех ошибок классификации
6.	Ошибка второго рода – это	Ошибка, заключающаяся в опровержении истинной гипотезы **Ошибка, заключающаяся в принятии ложной гипотезы** Сумма всех ошибок классификации
7.	Первая главная компонента (в МГК) имеет наибольшую	**Дисперсию** Корреляцию Медиану
8.	Как называется свойство, характеризующее объект (цвет глаз, температура воды):	Признак **Атрибут** Описание
9.	Какие ошибки следует избегать в первую очередь: 1-го или 2-го рода?	1-го рода 2-го рода **Зависит от постановки задачи**
10.	Как называются модели, основанные на данных?	**Эмпирические модели** Практические модели Теоретические модели
11.	К какому типу задач относится задача классификации?	**Обучение с учителем** Обучение без учителя Мета-обучение
12.	Какой алгоритм машинного обучения является методом обучения без учителя?	Деревья решений **Ассоциативные правила** Случайный лес

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 12 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 75% вопросов – 9 и более правильных ответов.

от 0 до 8 правильных ответов – не зачтено.

от 9 до 12 правильных ответов – зачтено.

Пример практического задания.

Задание 1.

Разработать программу генерирующую набор данных, удовлетворяющих условию варианта. Для всех вариантов: данные двумерные (используются только два признака). Классификатор – логистическая регрессия (информация в методичке). Разбиение выборки 50%/50% (половина данных используется для обучения классификатора, половина для оценки ошибки классификации).

Результаты, которые необходимо получить в итоге:

1. Параметры генерации данных.

2. Графическое представления расположения набора данных (двумерный график, в котором каждый класс обозначен своим цветом).

3. Матрицу ошибок.

4. Значение точности классификации.

	Количество		Значение точности	
Номер варианта	Классов (N)	Элементов в классе (M)	Min (R1)	Max (R2)
1	6	757	0,541	0,555
2	7	881	0,841	0,846
3	7	902	0,863	0,874
4	6	889	0,529	0,541
5	6	776	0,523	0,535
6	6	859	0,865	0,873
7	7	572	0,611	0,625
8	6	797	0,789	0,799
9	4	566	0,759	0,766
10	6	570	0,724	0,736
11	4	590	0,752	0,763
12	5	997	0,704	0,716
13	5	810	0,696	0,701
14	5	839	0,640	0,655
15	7	926	0,864	0,878
16	5	578	0,836	0,846
17	7	754	0,899	0,904
18	4	505	0,598	0,604
19	6	797	0,743	0,752

Задание 2.

Разработайте собственную реализацию байесовского классификатора и сравните её с классификаторами из SciKit-Learn: Gaussian Naive Bayes, Multinomial Naive Bayes, Complement Naive Bayes, Bernoulli Naive Bayes. При обучении классификаторов использовать набор данных, полученный при выполнении практического задания 1.

Замерьте прозводительность классификаторов - время, затраченное на классификацию одного экземпляра данных (одна точка) - и сравните производительность разработанного вами классификатора с классификаторами SciKit-Learn. Замерьте точность классификаторов и сравните точность разработанного вами классификатора с классификаторами SciKit-Learn.

По завершению выполнения работы необходимо:

1. построить матрицы ошибок для каждого классификатора;
2. определить классификатор, имеющий наибольшую точность;
3. построить гистограммы производительности для всех классификаторов, разместив их на одном графике;
4. определить классификатор с наиболее стабильной производительностью. В качестве критерия стабильности использовать дисперсию времени, затраченного на классификацию одного экземпляра данных (одна точка);

Задание 3.

Разработать собственную реализацию методов Grid Search и Random Search. Данные методы должны находить гиперпараметры модели, которые обеспечивают минимальное значение ошибки согласно варианту. Использовать наборы данных, полученные при выполнении практического задания №1.

Вид ошибки определяется в зависимости от варианта:

- Чётный номер варианта – ошибка первого рода
- Нечётный номер вариант – ошибка второго рода.

Результаты, которые необходимо получить в итоге:

1. Значения гиперпараметров классификаторов (*KNeighborsClassifier* и *DecisionTreeClassifier*).
2. Таблицу, содержащую значения F-меры, точности и полноты для каждого класса при использовании оптимальных значений параметров классификации.
3. Выводы о плюсах и минусах используемых методов поиска оптимальных параметров.

Задание 4.

Найти наиболее информативные признаки для данных вашего варианта. Произвести оценки зависимости точности модели и числа выбранных признаков. Используйте полученные ранее знания, такие как разбиение наборов данных и кросс-валидация.

Результаты, которые необходимо получить в итоге:

1. DataFrame с признаками и их информативностью, отсортированный по убыванию.
2. Графики, показывающие результат оценки зависимости точности модели и числа выбранных признаков.
3. Таблица содержащая f1-score, precision, и recall полученные для лучшей модели, которую вы смогли обучить.
4. Визуализируйте предсказания вашей лучшей модели.

Задание 5.

Выполнить кластеризацию данных вашего варианта использовав K-Means и его "soft" версию. Найти число кластеров при котором достигается наибольшее значение *purity* для различных метрик расстояния: евклидово расстояние, манхэттенское расстояние, расстояние чебышева. Нарисовать графики метрик *purity* и *DBI* в зависимости от числа кластеров K для каждой из метрик расстояния.

Результаты, которые необходимо получить в итоге:

1. DataFrame с признаками и их информативностью, отсортированный по убыванию.
2. Графики, показывающие результат оценки зависимости точности модели и числа выбранных признаков.

3. Визуализировать результаты кластеризации вашей лучшей модели.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знает математические модели и архитектурные принципы построения систем искусственного интеллекта.

Умеет ставить задачи и разрабатывать моделирования при построении систем искусственного интеллекта в исследуемой области.

Владеет навыками применения современных инструментальные средства и системы программирования для разработки и обучения моделей искусственного интеллекта.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Для каждого из указанных утверждений отметьте является ли оно верным или нет:

Машинное обучение применяется для разбиения пространства на области категорий и классов {T}

Классификация образа X состоит в определении класса, которому принадлежит X. {F}

Машинное обучение не применяется для оценивания функций плотности распределения в многомерном пространстве. {F}

Машинное обучение применяется для обнаружения в данных ранее неизвестных, практически полезных и доступных интерпретации знаний. {F}

Машинное обучение не применяется для обнаружения в данных ранее неизвестных, практически полезных и доступных интерпретации знаний. {T}

Искусственный интеллект — свойство интеллектуальных систем выполнять творческие функции. {T}

Распознавание образов — разбиение пространства на области категорий и классов {T}

Переобучение возникает при решении задач обучения по прецедентам, когда алгоритм обучения не обеспечивает достаточно малой величины средней ошибки на обучающей выборке. {F}

Недообучение возникает при решении задач обучения по прецедентам, когда алгоритм обучения не обеспечивает достаточно малой величины средней ошибки на обучающей выборке. {T}

Задача классификации является обобщением задачи кластеризации. {F}

Искусственный интеллект — наука и технология создания интеллектуальных машин, особенно интеллектуальных компьютерных программ. {T}

Объединение объектов в осмысленные группы называется задачей классификации. {F}

Машинное обучение применяется при высокой размерности задачи. {T}

Кибернетика — наука об общих закономерностях получения, хранения, преобразования и передачи информации в живых системах. {F}

Отнесение образца к некоторому классу называется задачей описания. {F}

Задача обучения по прецедентам заключается в том, чтобы по заданной выборке построить решающую функцию, которая бы приближала целевую функцию, причём не только на объектах обучающей выборки, но и на всем множестве{T}

Переобучение возникает при решении задач обучения по прецедентам, когда вероятность ошибки обученного алгоритма на объектах тестовой выборки оказывается существенно выше, чем средняя ошибка на обучающей выборке. {T}

Кибернетика — наука об общих закономерностях получения, хранения, преобразования и передачи информации в сложных управляющих системах. {T}

Образ - совокупность признаков, характеризующих объект. {T}

Задача кластеризации является обобщением задачи классификации. {F}

Задача применения наивного байесовского классификатора - выбор гипотезы с минимальной апостериорной вероятностью. {F}

Эмпирический риск — задаёт среднюю величину потерь, связанных с принятием классификатором решения об отнесении данного вектора признаков к заданному классу. {F}

Равновозможными называются события, если ни у одного из них нет объективного преимущества перед другим. {F}

Наивный байесовский классификатор — простой вероятностный классификатор, основанный на применении Теоремы Байеса со строгими (наивными) предположениями о зависимости. {T}

Идея алгоритма Гиббса заключается в выборе случайной гипотезы согласно распределению их условных вероятностей {F}

Задача машинного обучения сводится к решению задачи максимизации общего риска. {F}

Достоверными называются события, которые не могут одновременно произойти в одном испытании. {F}

Метод состоятелен, если он с большой вероятностью делает маленькую ошибку на данных не присутствовавших в обучающей выборке. {T}

В алгоритме бустинга базовые алгоритмы строятся последовательно, последовательно уточняя ошибки классификации. {T}

ROC-кривая показывает зависимость количества верно классифицированных положительных примеров от количества неверно классифицированных отрицательных примеров. {T}

Задача машинного обучения сводится к решению задачи минимизации общего риска. {F}

Совместными называются события, которые не могут одновременно произойти в одном испытании. {F}

Невозможными называются события, которые не могут одновременно произойти в одном испытании. {F}

Наивный байесовский классификатор определяет наиболее вероятную классификацию на заданном наборе данных. {F}

Ошибка второго рода равна вероятности принять основной класс за вторичный. {F}

Для построения наивного байесовского классификатора нужно знать только априорные вероятности. {F}

Для построения наивного байесовского классификатора нужно знать функцию правдоподобия и априорные вероятности. {T}

Наивный байесовский классификатор - классификатор, для которого общий риск не зависит от априорной вероятности. {F}

В алгоритме баггинга базовые алгоритмы обучаются и работают независимо друг от друга. {T}

Вероятностью события A называют отношение числа благоприятствующих этому событию элементарных событий к общему числу всех равновозможных независимых элементарных событий, образующих полную группу {T}

Цель дискриминантного анализа - преобразование взаимодействия многих признаков во взаимодействие небольшого числа признаков. {T}

Задачей метода метода опорных векторов является поиск линейной комбинации признаков, которые позволили бы наилучшим образом разделить рассматриваемые группы {F}

Линейный дискриминант Фишера основан на вычислении ковариации между классами и ковариации внутри классов {T}

Линейный дискриминант Фишера определяет серединный перпендикуляр между центрами кластеров. {F}

Основной идеей линейного дискриминанта Фишера является нахождение серединного перпендикуляра между центрами кластеров. {F}

Цель факторного анализа - преобразование взаимодействия многих признаков во взаимодействие небольшого числа признаков. {T}

Задачей метода наименьших квадратов является поиск линейной комбинации признаков, которые позволили бы наилучшим образом разделить рассматриваемые группы {F}

Задачей метода главных компонент является поиск линейной комбинации признаков, которые позволили бы наилучшим образом разделить рассматриваемые группы {F}

Цель метода главных компонент - преобразование взаимодействия многих признаков во взаимодействие небольшого числа признаков. {T}

Основной идеей линейного дискриминанта Фишера является минимизация перекрытия классов путем оптимизации расстояния между классами и дисперсии каждого кластера. {T}

Задачей метода главных компонент является определение признаков, которые позволяют отнести наблюдение к той или иной группе. {F}

Метод наименьших квадратов определяет гиперплоскость максимально отдалённую от выпуклой оболочки классов {F}

Задачей метода наименьших квадратов является определение признаков, которые позволяют отнести наблюдение к той или иной группе. {F}

Метод главных компонент определяет гиперплоскость максимально отдалённую от выпуклой оболочки классов {F}

Метод наименьших квадратов – это статистическая процедура, позволяющая решить задачу оптимального уменьшения объёма исходных многомерных данных путём перехода к новым переменным. {F}

Дискриминантный анализ - раздел вычислительной математики, представляющий набор методов статистического анализа для решения задач распознавания образов, который используется для принятия решения о том, какие переменные разделяют (т.е. дискриминируют) возникающие наборы данных (так называемые группы). {T}

Метод опорных векторов определяет гиперплоскость максимально отдалённую от выпуклой оболочки классов {T}

Метод главных компонент основан на вычислении ковариации между классами и ковариации внутри классов {F}

Задачей метода опорных векторов является определение признаков, которые позволяют отнести наблюдение к той или иной группе. {F}

Метод наименьших квадратов определяет оптимальную разделяющую гиперплоскость {F}

Целью обучения многослойного персептрона является минимизация общего риска. {F}

Кибернетический нейрон имеет тело, совокупность отростков, по которым в нейрон поступают входные сигналы, и отросток, передающий выходной сигнал нейрона другим нейронам. {T}

Однослойный персептрон представляет собой однослойную структуру с жесткой пороговой функцией процессорного элемента и бинарными или многозначными входами. {F}

Алгоритм Хебба является методом обучения многослойных нейронных сетей прямого распространения. {F}

Алгоритм Хебба предназначен для обучения обучения многослойных нейронных сетей прямого распространения. {F}

Цель кластеризации – разбиение заданной выборки объектов на непересекающиеся подмножества. {F}

Задача кластеризации – построить оптимальное разбиение объектов на группы. {F}

Элементарный персептрон может аппроксимировать любую непрерывную функцию многих переменных с любой точностью. {F}

Алгоритм Хебба предназначен для обучения персептрона Розенблата. {T}

Математическая модель элементарного персептрона позволяет реализовать различные логические функции. {F}

Элементарный персептрон представляет собой однослойную структуру с жесткой пороговой функцией процессорного элемента и бинарными или многозначными входами {T}

Алгоритм Хебба предназначен для обучения однослойного персептрона. {F}

Целью обучения многослойного персептрона является минимизация эмпирического риска. {F}

Персептрон Розенблата может аппроксимировать любую непрерывную функцию многих переменных с любой точностью. {F}

Математическая модель нейрона МакКаллока-Питтса позволяет реализовать различные логические функции. {T}

EM алгоритм кластеризации основан на методике итеративного вычисления оценок максимального правдоподобия. {T}

Математическая модель нейрона МакКаллока-Питтса может аппроксимировать любую непрерывную функцию многих переменных с любой точностью. {F}

Цель кластеризации – построить оптимальное разбиение объектов на группы. {T}

Кибернетический нейрон выполняет нелинейное преобразование и передачу результирующего значения связанным с ним нейронам. {T}

Алгоритм кластеризации k-means основан на методике итеративного вычисления оценок максимального правдоподобия. {F}

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 75% вопросов – 15 и более правильных ответов.

от 0 до 14 правильных ответов – не зачтено.

от 15 до 20 правильных ответов – зачтено.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание 1.

Разработать программу генерирующую набор данных, удовлетворяющих условию варианта. Для всех вариантов: данные двумерные (используются только два признака). Классификатор – логистическая регрессия (информация в методичке). Разбиение выборки 50%/50% (половина данных используется для обучения классификатора, половина для оценки ошибки классификации).

Результаты, которые необходимо получить в итоге:

1. Параметры генерации данных.

2. Графическое представления расположения набора данных (двумерный график, в котором каждый класс обозначен своим цветом).

3. Матрицу ошибок.

4. Значение точности классификации.

	Количество		Значение точности	
Номер варианта	Классов (N)	Элементов в классе (M)	Min (R1)	Max (R2)
1	6	757	0,541	0,555
2	7	881	0,841	0,846
3	7	902	0,863	0,874
4	6	889	0,529	0,541
5	6	776	0,523	0,535
6	6	859	0,865	0,873
7	7	572	0,611	0,625
8	6	797	0,789	0,799
9	4	566	0,759	0,766
10	6	570	0,724	0,736
11	4	590	0,752	0,763
12	5	997	0,704	0,716
13	5	810	0,696	0,701
14	5	839	0,640	0,655
15	7	926	0,864	0,878
16	5	578	0,836	0,846
17	7	754	0,899	0,904
18	4	505	0,598	0,604
19	6	797	0,743	0,752

Задание 2.

Разработайте собственную реализацию байесовского классификатора и сравните её с классификаторами из SciKit-Learn: Gaussian Naive Bayes, Multinomial Naive Bayes, Complement Naive Bayes, Bernoulli Naive Bayes. При обучении классификаторов использовать набор данных, полученный при выполнении практического задания 1.

Замерьте прозводительность классификаторов - время, затраченное на классификацию одного экземпляра данных (одна точка) - и сравните производительность разработанного вами классификатора с классификаторами SciKit-Learn. Замерьте точность классификаторов и сравните точность разработанного вами классификатора с классификаторами SciKit-Learn.

По завершению выполнения работы необходимо:

5. построить матрицы ошибок для каждого классификатора;
6. определить классификатор, имеющий наибольшую точность;
7. построить гистограммы производительности для всех классификаторов, разместив их на одном графике;
8. определить классификатор с наиболее стабильной производительностью. В качестве критерия стабильности использовать дисперсию времени, затраченного на классификацию одного экземпляра данных (одна точка);

Задание 3.

Разработать собственную реализацию методов Grid Search и Random Search. Данные методы должны находить гиперпараметры модели, которые обеспечивают минимальное значение ошибки согласно варианту. Использовать наборы данных, полученные при выполнении практического задания №1.

Вид ошибки определяется в зависимости от варианта:

- Чётный номер варианта – ошибка первого рода
- Нечётный номер вариант – ошибка второго рода.

Результаты, которые необходимо получить в итоге:

4. Значения гиперпараметров классификаторов (*KNeighborsClassifier* и *DecisionTreeClassifier*).
5. Таблицу, содержащую значения F-меры, точности и полноты для каждого класса при использовании оптимальных значений параметров классификации.
6. Выводы о плюсах и минусах используемых методов поиска оптимальных параметров.

Задание 4.

Найти наиболее информативные признаки для данных вашего варианта. Произвести оценки зависимости точности модели и числа выбранных признаков. Используйте полученные ранее знания, такие как разбиение наборов данных и кросс-валидация.

Результаты, которые необходимо получить в итоге:

5. DataFrame с признаками и их информативностью, отсортированный по убыванию.
6. Графики, показывающие результат оценки зависимости точности модели и числа выбранных признаков.
7. Таблица содержащая f1-score, precision, и recall полученные для лучшей модели, которую вы смогли обучить.
8. Визуализируйте предсказания вашей лучшей модели.

Задание 5.

Выполнить кластеризацию данных вашего варианта использовав K-Means и его "soft" версию. Найти число кластеров при котором достигается наибольшее значение *purity* для различных метрик расстояния: евклидово расстояние, манхэттенское расстояние, расстояние чебышева. Нарисовать графики метрик *purity* и *DBI* в зависимости от числа кластеров K для каждой из метрик расстояния.

Результаты, которые необходимо получить в итоге:

4. DataFrame с признаками и их информативностью, отсортированный по убыванию.
5. Графики, показывающие результат оценки зависимости точности модели и числа выбранных признаков.
6. Визуализировать результаты кластеризации вашей лучшей модели.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Пример заданий для тестирования

№	Вопрос	Варианты ответа
1.	Если при контролируемом обучении размер обучающей выборки мал	Точность предсказания всегда будет высокой **Точность предсказания на тестовых данных будет вероятно низкой** Точность при малом размере выборки невозможно рассчитать
2.	Первым шагом при анализе данных является	**Сбор данных** Визуализация Удаление выбросов
3.	Бинарная классификация используется в случае наличия в выборке	**Двух классов** Более чем двух классов Любого числа классов
4.	Каким методом можно уменьшить размер выборки и, как следствие, сложность модели для оптимизации расчётов?	**Метод главных компонент** Метод 3-сигма Прореживание
5.	Ошибка первого рода – это	**Ошибка, заключающаяся в опровержении истинной гипотезы** Ошибка, заключающаяся в принятии ложной гипотезы Сумма всех ошибок классификации
6.	Ошибка второго рода – это	Ошибка, заключающаяся в опровержении истинной гипотезы **Ошибка, заключающаяся в принятии ложной гипотезы** Сумма всех ошибок классификации
7.	Первая главная компонента (в МГК) имеет наибольшую	**Дисперсию** Корреляцию Медиану
8.	Как называется свойство, характеризующее объект (цвет глаз, температура воды):	Признак **Атрибут** Описание
9.	Какие ошибки следует избегать в первую очередь: 1-го или 2-го рода?	1-го рода 2-го рода **Зависит от постановки задачи**
10.	Как называются модели, основанные на данных?	**Эмпирические модели** Практические модели Теоретические модели

11.	К какому типу задач относится задача классификации?	**Обучение с учителем** Обучение без учителя Мета-обучение
12.	Какой алгоритм машинного обучения является методом обучения без учителя?	Деревья решений **Ассоциативные правила** Случайный лес

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 12 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 75% вопросов – 9 и более правильных ответов.

от 0 до 8 правильных ответов – не зачтено.

от 9 до 12 правильных ответов – зачтено.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Перечень вопросов для итогового опроса.

Часть 1.

Тема 1. Кибернетика. Искусственный интеллект. Машинное обучение. Основные понятия.

Тема 2. Постановка задачи машинного обучения. Виды МО. Применение.

Тема 3. Распознавание образов. Примеры задач. Признаки и образы.

Тема 4. Типы задача распознавания образов. Подходы к РО. Классификация и кластеризация.

Тема 5. Построение системы распознавания образов. Обобщающая способность. Переобучение. Основные понятия.

Тема 6. Математическая постановка задачи распознавания образов. Эмпирический риск.

Тема 7. Модель алгоритма машинного обучения с учителем.

Тема 8. Случайные события. Вероятность. Условная вероятность.

Тема 9. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Функция совместного распределения. Применение формулы Байеса.

Тема 10. Ошибки I и II рода. Чувствительность и Избирательность.

Тема 11. ROC кривая. Интегральный показатель прогностической эффективности признака.

Тема 12. Анализ формы ROC кривых. Анализ ROC кривой в случае одного бинарного теста.

Тема 13. Анализ ошибок классификации. Критерии качества классификации.

Тема 14. Методы экспериментальной оценки качества алгоритмов. Удерживание.

Тема 15. Методы экспериментальной оценки качества алгоритмов. Скользящий контроль.

Тема 16. Эвристические алгоритмы повышения точности оценок

Тема 17. Байесовская классификация. Наивный байесовский классификатор. Пример расчёта.

Тема 18. Применение наивного байесовского классификатора. Модель алгоритма.

Тема 19. Байесовский классификатор для нормально распределённых векторов признаков. Частный случай с одинаковой дисперсией компонент вектора

Тема 20. Байесовский классификатор для нормально распределённых векторов признаков. Частный случай с одинаковой корреляционной матрицей

Тема 21. Построение оптимального классификатора Байеса. Особенности гипотез.

Тема 22. Минимаксный классификатор

Тема 23. Классификатор Неймана-Пирсона

Часть 2.

Тема 24. Простейшие оценки функции и плотности распределения вероятности

Тема 25. Метод «k-ближайших соседей». Алгоритм классификации. Достоинства и недостатки. Применимость

Тема 26. Нормализация и вычисление расстояния. Метод k-взвешенных ближайших соседей.

Тема 27. Построение границы классов. Разделяющая гиперплоскость. Разделение на несколько классов.

Тема 28. Задача линейной регрессии. Метод наименьших квадратов для построения разделяющей границы.

Тема 29. Линейный дискриминант Фишера. Критерий Фишера.

Тема 30.

Тема 31. Логистическая регрессия.

Тема 32. Деревья решений. Модель алгоритма обучения.

Тема 33. Построение дерева решений. Алгоритмы обучения.

Тема 34. Методы выбора атрибута при построении дерева решений.

Тема 35. Критерии остановки алгоритма построения дерева решений.

Тема 36. Метод опорных векторов. Общая характеристика. Практическое применение.

Тема 37. Метод опорных векторов. Случай линейной разделимости.

Тема 38. Метод опорных векторов. Случай нелинейной разделимости. Ядровые преобразования.

Тема 39. Критерии информативности признаков.

Тема 40. Задача снижения размерности признакового пространства

Тема 41. Метод главных компонент. Преобразование Карунена-Лоэва

Тема 42. Дискриминантный анализ. Методы дискриминантного анализа.

Тема 43. Факторный анализ. Условия применения ФА.

Тема 44. Методы факторного анализа. Выбор факторов.

Тема 45. Критерии отбора факторов.

Тема 46. Вращение матрицы факторных нагрузок

Часть 3.

Тема 47. Нейронные сети. Теоретически основы. Кибернетический нейрон.

Тема 48. Элементарный персептрон. Алгоритм обучения Хебба.

Тема 49. Модель персептрона Розенблата. Алгоритм обучения однослойного персептрона. Функции активации.

Тема 50. Обучение многослойного персептрона. Алгоритм обратного распространения ошибки.

Тема 51. Этапы построения нейронной сети. Классификация нейронных сетей.

Тема 52. Функция потери. Переобучение нейронных сетей и регуляризация.

Тема 53. Свёрточные нейронные сети. Особенности.

Тема 54. Машинное обучение без учителя.

Тема 55. Кластерный анализ. Кластеризация.

Тема 56. Кластеризация. Постановка задачи. Модель кластеров.

Тема 57. Простой алгоритм выявления кластеров. Влияние величины порога и выбора исходных точек

Тема 58. Алгоритм К-средних (*k-means)*

Тема 59. Подбор оптимального количества кластеров. Оценка качества кластеризации.

Тема 60. Методы оценки кластеризации.

Тема 61. Иерархические алгоритмы. Алгоритмы объединения кластеров. Анализ дендрограммы.

Тема 62. Кластеризация смесью нормальных распределений. EM-алгоритм.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Практическое задание:

- Для заданного набора данных (Iris, Wine) реализовать предложенные классификаторы (KNN, SVM, Дерево решений, Наивный байес) сравнить результаты и сделать вывод.
- Для заданного набора данных (Iris, Wine) отобрать (сформировать) информативные признаки, сравнить результаты классификации с использованием предложенного алгоритма (KNN, SVM, Дерево решений, Наивный байес) и сделать вывод.

Шкала и критерии оценивания практического задания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы для решения прикладных задач.	Сформированное умение; достаточные знания, явно демонстрирующие способности обучающегося решать прикладные задачи.	Отсутствие умений; недостаточные знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося решать прикладные задачи.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачтено. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Искусственный интеллект в научных исследованиях"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ИНСТРУМЕНТ БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.08
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	информатики и вычислительной математики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК **	**Лекции.** Тема 1. Введение в искусственный интеллект Тема 2.Создание проектов с использованием искусственного интеллекта Тема 3. Создание искусственного интеллекта в компании Тема 4. Технологии искусственного интеллекта Тема 5. Искусственный интеллект в финансах Тема 6. Natural Language Processing Тема 7. Применение методов машинного обучения в анализе процессов Тема 8. Прогнозирование макроэкономических показателей	Тестирование	Тестирование
		Практические занятия. Тема 9. NoCode-платформы машинного обучения Тема 10. Подготовка данных для их анализа с применением искусственного интеллекта Тема 11. Задачи классификации изображений Тема 12. Распознавание объектов на изображении Тема 13. Распознавание лиц в видеопотоке Тема 14. Анализ текстовых документов для решения задач классификации контента, определения эмоциональной окраски текста, идентификации объектов в тексте Тема 15. Анализ табличных данных	Практические задания	Тестирование
		Самостоятельная работа. Тема 9. NoCode-платформы машинного обучения Тема 10. Подготовка данных для их анализа с применением искусственного интеллекта Тема 11. Задачи классификации изображений Тема 12. Распознавание объектов на изображении Тема 13. Распознавание лиц в видеопотоке Тема 14. Анализ текстовых документов для решения задач классификации контента, определения эмоциональной окраски текста, идентификации объектов в тексте Тема 15. Анализ табличных данных	Тестирование, практические задания	Тестирование

* компетенция согласно приложению

** индикатор компетенции согласно приложению

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕР ТЕСТА

1. Где более важна интерпретируемость?
   a) Эконометрика
   b) Машинное обучение
2. Продолжите предложение: "В эконометрике: ...."

a) И данные и модели опираются на разные гипотезы, которые могут пересматриваться.
b) Модели содержат много гипотез, но данные отражают объективную реальность
c) И данные и модели отражают объективные законы природы, и не зависят от того, что думает о них человек.

3. Продолжите высказывание: "Проблемы экономической статистики заключаются в том, что: ..."

a) Данные часто несопоставимы во времени и пространстве
b) Данных достаточно, но они плохого качества
c) Только самые сложные индикаторы (дефлятор ВВП, индекс условий кредитования) пригодны для применения методов машинного обучения

4. Какие из этих задач являются задачами классификации?

a) Прогноз температуры на следующий день
b) Разделение книг, хранящихся в электронной библиотеке, на научные и художественные
c) Поиск групп похожих пользователей интернет-магазина
d) Прогноз оценки студента по пятибалльной шкале на экзамене по машинному обучению в следующей сессии

5. Какая задача лучше всего подходит под следующее описание. Нахождение такой функции F, которая бы наилучшим образом отображала неизвестные ранее объекты X в конечное множество целочисленных номеров (имен, меток), на основании обучающих пар (X, Y)?

a) Прогнозирование денежных затрат
b) Кластеризация клиентов
c) Классификация образов
d) Выявление особенностей в данных

6. Почему для обучения моделей используются такие методы, как Градиентный спуск?

a) Потому что метод позволяет корректировать параметры модели постепенно
b) Потому что аналитические решения не всегда дают корректное решение
c) Потому что такой подход позволяет получать более точные решения (Глобальный экстремум в отличие от локального)
d) Потому что при большой размерности входных данных подобные методы работают быстрее

7. Выберите верные утверждения:

a) ИНС проще подобрать под любую нелинейную задачу. Все, что нужно сделать, это увеличивать число слоев пропорционально числу признаков
b) ИНС позволяют обрабатывать более высокоуровневые признаки за счет нелинейной функции активации и последовательным слоям
c) По сравнению с Регрессией ИНС практически не подвержены Переобучению при любом количестве нейронов
d) С точки зрения математического аппарата ИНС – это комбинация полиномиальной регрессии высокого порядка и формулы Байеса
e) ИНС может аппроксимировать любую нелинейную непрерывную функцию, но это еще не гарантирует 100% сходимости на произвольных данных
f) ИНС в отличие от регрессии может хорошо обрабатывать высокую степень мультиколлинеартности и противоречивости в данных

8. Сеть какого типа лучше использовать для прогнозирования временных рядов?

a) Сверточную
b) ART MAP
c) Импульсную
d) MLP
e) Рекуррентную
f) Когнитрон

9. Сеть какого типа лучше использовать для решения задачи классификации клиентов по одиночному вектору клиентских характеристик (с учетом того, что этот вектор содержит большое количество категориальных признаков)?

a) Автокодировщик
b) MLP
c) Когнитрон
d) ART MAP
e) Сверточную
f) Рекуррентную
g) Импульсную

10. Сеть какого типа можно использовать в условиях постоянного изменения данных, когда точной выборки еще не существует и сеть приходится постоянно дообучать на новых классах?

a) MLP
b) Сверточную
c) Когнитрон
d) Рекуррентную
e) ART MAP
f) Автокодировщик
g) Импульсную

Шкала и критерий оценки тестирования

Один балл даётся за один правильный ответ.
Максимальное количество баллов за весь тест — 10.
Критерии оценки:

«зачтено» — 6 и более баллов;
«не зачтено» — 5 и менее баллов.

ПРИМЕР ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

На основании имеющихся сведений об энергопотреблении зданий в Нью-Йорке предсказать рейтинг энергопотребления (Energy Star Score) здания и понять, какие признаки оказывают на него сильнейшее влияние.

Шкала и критерий оценки практического задания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении заданий различного уровня сложности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основные этапы создания проектов в области искусственного интеллекта и используемые в этой области технологии

Уметь: выделять последовательность действий необходимых для решения задач бизнес-информатики

Иметь навыки: выполнения необходимой последовательности действий для достижения поставленной цели при решении задач бизнес-информатики

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Примеры тестовых заданий

1. С какими из этих утверждений относительно сбора данных вы согласны?
   a) Только структурированные данные имеют ценность; ИИ не может обрабатывать неструктурированные данные.
   b) Это не помогает предоставлять данные команде разработчиков ИИ, потому что они сами всегда могут создавать все, что им нужно.
   c) Некоторые типы данных более ценны, чем другие. Работа с командой разработчиков ИИ может помочь вам определить, какие данные необходимо получить.
   d) Неважно, как выполняется сбор данных. Чем больше данных, тем лучше.

2. Вы руководите компанией, которая производит скутеры. Что из перечисленного ниже является примером неструктурированных данных? (Выберите все подходящие варианты.)
   a) Количество скутеров, проданных в неделю за последний год
   b) Фотографии ваших скутеров
   c) Аудиофайлы моторных звуков скутеров
   d) Максимальная скорость каждого из ваших скутеров

3. С какими из следующих утверждений вы согласны (Выберите все подходящие варианты.)
   a) Термины «глубокое обучение» и «нейронная сеть почти взаимозаменяемы.
   b) ИИ — это тип глубокого обучения (т. е. все алгоритмы ИИ являются алгоритмами глубокого обучения.)
   c) Глубокое обучение — это вид машинного обучения (т. е. все алгоритмы глубокого обучения являются алгоритмами машинного обучения.)
   d) Термины «машинное обучение» и «обработка данных» почти взаимозаменяемы.

4. С какими из этих утверждений о «бизнес-проверке» вы согласны
   a) Бизнес-проверка обычно может быть выполнена менее чем за день.
   b) Бизнес-проверка применяется только в том случае, если вы запускаете новые линейки продуктов или предприятия.
   c) Бизнес-проверка — это процесс обеспечения того, чтобы ИИ-технологияИ, если она создана, была ценной для вашего бизнеса.
   d) Бизнес-проверка — это процесс обеспечения осуществимости предполагаемой ИИ-технологии.

5. Задача распознавания образов – это задача, в которой

a) на основе анализа данных, описывающих объекты некоторого множества, осуществляется выделение групп в множестве этих объектов по некоторому критерию их «близости»;
b) на основе анализа данных, описывающих объекты некоторого множества, выявляются логические закономерности и взаимосвязи между различными характеристиками объектов.
c) на основе анализа данных, описывающих объекты некоторого множества, осуществляется соотнесение рассматриваемых объектов к одному из заранее известных классов.

6. Какие этапы НЕ входят в состав технологии имитационного моделирования?
   a) Структурный анализ процессов
   b) Формализованное описание модели
   c) Проведение экстремального эксперимента

7. Как называется искусственная система, имитирующая решение человеком сложных задач в процессе его жизнедеятельности ...
   a) механизмом логического вывода
   b) системой управления базами данных
   c) искусственным интеллектом

8. Выберите верные утверждения
   a) Одна из задач машинного обучения – научиться делать прогнозы для признаков
   b) Объекты описываются с помощью признаков
   c) Одна из задач машинного обучения – научиться делать прогнозы для объектов
   d) Признаки описываются с помощью объектов

Шкала и критерии оценивания

Один балл даётся за один правильный ответ.
Максимальное количество баллов за весь тест — 8.
Критерии оценки:
«зачтено» —5 и более баллов;
«не зачтено» — 4 и менее баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания

1. Опишите структуру и принципы функционирования системы, позволяющей на основании имеющихся 60000 записей о заработной плате для различных вакансий, прогнозировать уровень заработной платы для выбранной вакансии.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение выделять последовательность действий	Достаточный уровень знаний, явно демонстрирующий способность обучающегося выделять последовательность действий необходимых	Отсутствие умений выделять последовательность действий необходимых для решения задач бизнес-информатики

необходимых для решения задач бизнес-информатики	для решения задач бизнес-информатики	

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания

1. На основании различных данных о пассажирах «Титаника», найдите у выживших пассажиров два наиболее важных признака из рассматриваемых: пол, класс, возраст, цена билета.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении заданий различного уровня сложности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

УК*

1. Какие из этих ИИ-компаний работают успешно?
   a) Сбор стратегических данных
   b) Инвестируйте в единые хранилища данных
   c) Возможности автоматизации на местах
   d) Все вышеперечисленное

2. Скажите, что вы хотите использовать машинное обучение, чтобы помочь вашей команде продаж с автоматической сортировкой потенциальных клиентов. Т. е. вводные данные A (перспектива продаж) и выводные данные B (независимо от того, должна ли ваша команда продаж расставлять приоритеты). Три этапа рабочего процесса в случайном порядке:

(i) Развертывание обученной модели и получение данных от пользователей

(ii) Сбор данных с помощью A и B

(iii) Обучение системы машинного обучения для вводных данных A и выводных данных B

Как правильно расположить эти шаги?

   a) (ii) (iii)
   b) (iii) (ii)
   c) (i) (iii)
   d) (iii) (i)

3.Перечислите основные этапы проекта по обработке данных.

   a) Выполните сбор данных
   b) Проанализируйте данные

c) Предложите гипотезу или действия
d) Все вышеперечисленное

4. Скажите, что вы хотите создать ИИ-систему, которая поможет специалистам по подбору персонала с помощью автоматизированного отбора резюме. Какие из этих шагов могут быть вовлечены в процесс «технической проверки»? (Выберите все подходящие варианты.)

a) Обеспечение того, что это ценно для вашего бизнеса (например, оценка рентабельности инвестиций в проект)
b) Определение сроков проектирования
c) Обеспечение того, чтобы ИИ-система могла обеспечить требуемую производительность
d) Обеспечение достаточного объема данных для этого проекта

5. Вы хотите использовать контролируемое обучение для автоматического отбора резюме. Какие из следующих утверждений о наборе обучения верны? (Выберите все подходящие варианты.)

a) Он будет использоваться командой разработчиков ИИИ для обучения алгоритму контролируемого обучения.
b) В нем должны быть приведены примеры вводных данных (резюме) и желаемых выводных данных (будь то для продолжения работы с кандидатом).
c) В нем должны быть приведены примеры вводных данных (резюме) и желаемых выводных данных (будь то для продолжения работы с кандидатом).
d) Набор для обучения и набор для тестирования могут быть одинаковыми наборами данных.

6. Для автоматического отбора резюме вы предоставляете набор для тестирования команде разработчиков ИИ. Какие из следующих утверждений о наборе для тестирования верны? (Выберите все подходящие варианты.)

a) В идеале набор для тестирования должен быть идентичным набору для обучения.
b) Он будет использоваться командой разработчиков ИИ для оценки эффективности алгоритма.
c) В нем должны быть приведены примеры вводных данных (резюме) и желаемых выводных данных (будь то для продолжения работы с кандидатом).
d) В нем должны быть приведены примеры вводных данных (резюме) и желаемых выводных данных (будь то для продолжения работы с кандидатом).

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Шкала оценивания:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание материала дисциплины освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, сформировал практические навыки работы с освоенным в рамках дисциплины материалом, выполнил все предусмотренные программой обучения типовые учебные задания (допускается наличие незначительных ошибок в некоторых из них);

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание материала дисциплины освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, не сформировал практические навыки работы с освоенным в рамках курса материалом, выполнил не в полном объеме предусмотренные программой обучения типовые учебные задания.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.09
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Общее представление о статистике, история статистики как науки Тема 2 Представление статистической информации Тема 3. Статистика населения. Статистика трудовых ресурсов Тема 4. Уровень жизни как объект Тема 5. Статистика доходов и расходов населения статистического изучения Тема 6. Показатели потребления Тема 7. Статистическое наблюдение: виды, формы, способы, методология	Устный опрос	Тестирование
		Практические занятия Тема 1.1. Программно-методологические и организационные вопросы плана статистического наблюдения Тема 2.1.Представление статистической информации. Оформление таблиц. Построение диаграмм Тема 2.2. Анализ взаимосвязей между статистическими признаками Тема 3.1.Исчисление средних величин, характеризующих возрастной состав населения и демографическую нагрузку Тема 5.1. Динамика показателей уровня жизни. Вычисление показателей дифференциации доходов населения в России Тема 5.2.Использование методики Парето-Лоренца-Джини при анализе доходов населения	Творческий проект, практические задания	Тестирование
		Самостоятельная работа Тема 3.2.Современное состояние занятости и безработицы в Самарской области Тема 3.3. История переписей населения России Тема 3.4. Общее и особенное методологии переписей населения Тема 5.1. Особенности социально-экономического неравенства в России: значение статистических показателей дифференциации и концентрации доходов и их социологическая интерпретация Тема 5.2. Потребительская корзина и минимальный набор продуктов питания: изменения в методиках оценки, социальные последствия их применения Тема 7. Статистическое наблюдение: виды, формы, способы, методология **Контролируемая самостоятельная работа** Современные системы показателей основных	Устный опрос	Тестирование

		отраслей социально-экономической статистики		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов для устного опроса

1. Статистическое наблюдение, его отличия от наблюдения в социологии
2. Что такое статистический показатель, системы показателей.
3. История переписей населения России
4. Проблемы организации переписи населения
5. Особенности статистического изучения уровня жизни
6. Характеристика выборочного обследования бюджетов домохозяйств: основные задачи и проблемы организации
7. Основные принципы анализа показателей потребления населения

Шкала и критерии оценивания

«Зачтено» - демонстрирует знание основных категорий и понятий социальной статистики; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, обосновать собственную точку зрения; приводит актуальные значения статистических показателей.

«Не зачтено» - не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме, либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы.

Пример творческого проекта

Задание рассчитано на группу из 2-3-х человек. Необходимо выбрать конкретную проблему из области профессиональной деятельности социального работника и найти в открытых источниках необходимую статистическую информацию для обоснования необходимых действий в этой ситуации:

- выяснить, какая отрасль статистики наиболее близка по тематике к обозначенной проблеме;
- охарактеризовать систему статистических показателей этой отрасли статистики и выбрать из них те показатели, которые помогают ориентироваться в проблеме;
- узнать актуальные значения этих показателей и их динамику за последние 5 лет;
- объяснить, как именно специалист по социальной работе может использовать эти значения для составления плана решения проблемы;
- проанализировать, какая дополнительная информация необходима.

После завершения работы над творческим проектом участники группы представляют его к публичной защите в устной форме.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценивания:

- соответствие темы наблюдения отраслям социальной статистики;
- актуальность проблемы;
- соответствие выбранных показателей обозначенной проблеме;
- умение ясно излагать материал, языковая грамотность;
- включенность всех участников в защиту проекта;

- умение отвечать на вопросы преподавателя и аудитории.
Оценка «зачтено» - соответствие проекта большинству критериев оценки;
Оценка «не зачтено» - несоответствие проекта критериям оценки.

Пример практических заданий

1. Определите подлежащее и сказуемое в статистической таблице, укажите их вид (простой или сложный)

Изменение уровня средней заработной платы работников за 2011-2017 г.г. *(по данным Самарастат)*

Наименование показателей	**2011г.**	**2012г.**	**2013г.**	**2014г.**	**2015г.**	**2016г.**	**2017г.**
Средняя заработная плата по обрабатывающим производствам (руб.)	20508	22738	24953	27878	29534	32216	29567

2. Постройте диаграмму динамики по приведенной в задании 1 таблице.
3. Рассчитайте среднюю заработную плату работников обрабатывающих производств за период 2011-2017 гг.
4. Рассчитайте модальный, медианный и квартильные возраста респондентов

Шкала и критерии оценивания

Оценка «зачтено»- знает правила построения графиков и таблиц, умеет устанавливать соответствие между видом данных и формулой расчета величин, решает типовые задачи и задачи повышенной сложности ;

оценка «не зачтено»- не понимает сути задания, не знает назначения различных типов средних величин, не способен воспользоваться знанием для выбора соответствующих формул, не умеет решать типовые задачи.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основные категории социально-экономической статистики, ее отрасли и их задачи; методы анализа взаимосвязей между статистическими признаками, способы расчета относительных и средних величин

Уметь: использовать данные государственной статистики в профессиональной деятельности; применять математические методы к расчету статистических показателей, к анализу взаимосвязей между статистическими признаками

Владеть: навыками поиска необходимой для профессиональной деятельности статистической информации; навыками интерпретации значения показателей социальной и экономической статистики

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Социальная статистика как наука
2. История становления статистики как науки: описательное направление («школа государствоведения»)
3. История становления статистики как науки: математическое направление («школа политических арифметиков»)
4. Исторические этапы развития статистики в России
5. Особенности предмета социальной статистики
6. Методология статистики: отрасли, основные категории, задачи

7. Демографическая статистика, ее цель и задачи
8. Определение численности населения
9. Изучение состава населения
10. Понятие «уровень жизни населения». Статистический и социологический подходы к его изучению
11. Социальные нормативы и потребности как ориентиры определения уровня жизни населения
12. Основные показатели уровня жизни населения
13. Выборочное обследование бюджетов домохозяйств: особенности методологии
14. Индекс развития человеческого потенциала и другие интегральные показатели уровня жизни
15. Перепись населения как специально организованное статистическое наблюдение
16. Понятие сводки в статистике
17. Метод группировки, виды группировок
18. Аналитическая группировка: правила построения и анализа взаимосвязи признаков
19. Принципы построения группировок
20. Понятие средней величины, виды средних величин. Среднее арифметическое
21. Структурные средние: мода, медиана, квартили. Способы расчета структурных средних в зависимости от характера первичных данных
22. Статистическое наблюдение: определение, основные признаки
23. Программно-методологические и организационные вопросы статистического наблюдения
24. Организационные формы статистического наблюдения
25. Виды статистического наблюдения
26. Способы статистического наблюдения
27. Выборочное наблюдение: необходимость применения, способы формирования выборочной совокупности
28. Определение статистической таблицы. Виды статистических таблиц
29. Правила построения статистических таблиц
30. Правила чтения и анализа статистических таблиц
31. Графический метод в статистике: возможности применения
32. Правила построения графиков
33. Классификация диаграмм
34. Графики распределения

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Знание основных категории социально-экономической статистики, ее отраслей и их задач	сформированные знания основных категории социально-экономической статистики, ее отраслей и их задач	отсутствие знаний основных категории социально-экономической статистики, ее отраслей и их задач
Знание методов анализа взаимосвязей между статистическими признаками, способов расчета относительных и средних величин	сформированные знания методов анализа взаимосвязей между статистическими признаками, способов расчета относительных и средних величин	отсутствие знаний методов анализа взаимосвязей между статистическими признаками, способов расчета относительных и средних величин

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1. Директор организации получил из бухгалтерии сведения о средней заработной плате своих работников за последние несколько месяцев. На основе этих сведений он сделал вывод, что средняя заработная плата выросла в последние месяцы на 4%. Он хочет понять, является ли уровень жизни работников организации выше, чем уровень жизни в городе и стране, могут ли его работники удовлетворять базовые потребности. Какими статистическими показателями вы рекомендуете ему воспользоваться?

Задание 2. При обращении в органы социальной поддержки населения с просьбой о назначении пособий необходимо указать среднедушевые доходы семьи. В одном из городских районов распределение заявителей по уровню среднедушевого дохода следующее:

Менее 2000 рублей на чел. 20 заявлений
От 2000 до 3000 рублей на чел. 30 заявлений
От 3000 до 4000 рублей на чел. 45 заявлений
От 4000 до 6000 рублей на чел. 53 заявления
Более 6000 рублей на чел. 18 заявлений.

Рассчитайте медианный среднедушевой доход заявителей.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Умение использовать данные государственной статистики в профессиональной деятельности	сформированное умение использовать данные государственной статистики в профессиональной деятельности	отсутствие умения использовать данные государственной статистики в профессиональной деятельности
Умение применять математические методы к расчету статистических показателей, к анализу взаимосвязей между статистическими признаками	Сформированное умение применять математические методы к расчету статистических показателей, к анализу взаимосвязей между статистическими признаками	Отсутствие умения применять математические методы к расчету статистических показателей, к анализу взаимосвязей между статистическими признаками

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1. Предприниматель намеревается освоить новый рынок сбыта и открыть еще один магазин с продукцией его фабрики элитной косметики в соседнем городе. Какие статистические показатели, характеризующие уровень доходов и потребление населением этого города вы порекомендуете ему изучить, чтобы принять окончательное решение?

Задание 2. Среднемесячная заработная плата в одном из субъектов федерации в 2018 году составляла 33754 рублей, а величина прожиточного минимума для трудоспособного населения - 10953 рубля. Дайте комментарий об экономическом и социальном аспектах соотношения этих величин.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Навыки поиска необходимой для профессиональной деятельности статистической информации	сформированные навыки поиска необходимой для профессиональной деятельности статистической информации	отсутствие навыков поиска необходимой для профессиональной деятельности статистической информации
Применение навыков интерпретации значения показателей социальной и	Сформированные навыки интерпретации значения	Отсутствие навыков интерпретации значения

экономической статистики	показателей социальной и экономической статистики	показателей социальной и экономической статистики

Пример заданий для тестирования

УК*

1.Критический момент переписи - это ...

1 время, в течение которого проводится перепись
2 момент, когда проводится опрос жителей помещения
3 момент, по состоянию на который собирается информация о населении
4 время, в течение которого обрабатываются данные переписи
5 время подготовки к переписи

2. *Абсолютные величины могут выражаться (выберите все подходящие ответы):*

1 в натуральных единицах измерения;
2 в процентах;
3 в денежных единицах измерения;
4 в промилле.

3.Относительные статистические величины могут выражаться:

1 в натуральных единицах измерения;
2 в процентах;
3 в промилле;
4 в долях единицы;
5 в денежных единицах измерения.

4.*Какой вид диаграммы наилучшим образом подходит для изображения следующего ряда распределения:*

Распределение квартир по размеру жилплощади

Группы квартир по размеру общей площади, $м^2$	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	Итого
Число квартир, тыс. ед	10	35	30	15	5	90

1 гистограмма;
2 полигон распределения;
3 кумулята для распределения;
4 плотность распределения;
5 функция распределения.

5.К способам статистического наблюдения относят (выберите все, что подходит):

1.непосредственное наблюдение;
2. подведение итогов;
3. опрос;
4. регистрацию данных, содержащихся в официальных документах организаций;
5.сводка первичных данных.

6.Организационные формы статистического наблюдения (выберите все, что подходит):

1 отчетность;
2 группировка материалов;

3 специально организованное наблюдение;
4 регистр;
5 монографическое обследование.

7.Виды несплошного статистического наблюдения (выберите все, что подходит):
1 выборочное наблюдение;
2 обследование основного массива;
3 монографическое;
4 текущее статистическое наблюдение;
5 специально организованное наблюдение.

8. Какой источник данных о численности населения является самым достоверным?
1. Данные паспортных столов
2 Данные миграционной службы
3 Переписи населения
4 Микропереписи населения
5 Пробные переписи населения

9. При изучении состава населения НЕ регистрируется такой признак населения как
1. Национальность
2. Размер доходов
3. Источник доходов
4. Семейное положение

10. Использовать результаты переписей возможно (выберите все, что подходит):
1. При формировании социальной политики
2. При формировании выборки социологического исследования
3. При налогообложении
4. При формировании тарифов ЖКХ

11.Какие статистические показатели характеризуют естественное движение населения?(выберите все, что подходит)
1. Общий коэффициент рождаемости
2. Коэффициент нагрузки детьми
3. Общий коэффициент смертности
4. Коэффициент прибытия

12. Соотнесите название средних величин и их назначение(под названием величины в правой колонке напишите номер показателя из левой колонки)

1 обозначать основную тенденцию развития явления	*А. Структурные средние*
2 показывать закономерный уровень признака в расчете на единицу совокупности	*Б. Среднее арифметическое*
3 характеризовать состав совокупности	
4 показывать разброс значений признака в совокупности	

13. Отметьте преимущества графической формы предоставления статистической информации перед табличной (выберите все, что подходит):
1. Графики позволяют анализировать взаимосвязи между признаками, а таблицы - нет
2. Графики более наглядны
3. Графики могут показать динамику явления, а таблицы не могут

4. Графики сокращают время для восприятия и анализа информации

14. О наличии взаимосвязи между двумя количественными признаками в аналитической таблице свидетельствует(выберите все, что подходит):
1. Систематическое изменение результативного признака при отсутствии изменений факторного
2. Систематическое возрастание факторного признака при систематическом убывании результативного
3. Систематическое возрастание обоих признаков
4. Систематическое возрастание факторного признака при отсутствии изменений в результативном

15.Что показывает децильный коэффициент?
1. Уровень среднедушевых доходов в стране
2. Отклонение от средних доходов
3. Во сколько раз минимальные доходы 10% богатого населения меньше максимальных доходов 10% бедного населения
4. Уровень потребления товаров

16. *Что из ниже перечисленного используется для анализа концентрации доходов населения(выберите все, что подходит)*?
1. Децильный коэффициент
2. Кривая Лоренца
3. Коэффициент Джини
4. Порог бедности

17. *Какие ведомства предоставляют данные службе государственной статистике для анализа доходов населения(выберите все, что подходит)*?
1. Пенсионный фонд РФ
2. Министерство здравоохранения
3. Министерство финансов
4. Налоговая служба

18. Какой индекс сейчас является интегральным, использующимся для оценки уровня и качества жизни в разных странах?
1. Индекс Салаи
2. Индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП)
3. Индекс потребительских цен
4. Индекс нищеты населения

19.Уровень жизни, обеспечивающий потребление по минимально допустимым биологическим нормам, в статистике называется:
1. Достаток
2. Нормальный уровень жизни
3. Бедность
4. Нищета

Ключ к тесту:

1-3
2- 1,3
3 - 2,3,4

4 - 1
5 - 1,3,4
6 - 1,3,4
7 - 1,2,3
8 - 3
9 - 2
10 - 1,2
11 - 1,3
12 - А1, Б2
13 - 2,4
14 - 2,3
15 - 3
16 - 2,3
17 - 1,4
18 - 2
19 - 4

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

За каждый правильный ответ начисляется 1 балл, итого максимальное количество баллов 19.
Оценка «зачтено» - 10 и более баллов
Оценка «не зачтено» - 9 и менее баллов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример заданий для тестирования

УК*

1.Критический момент переписи - это ...
1 время, в течение которого проводится перепись
2 момент, когда проводится опрос жителей помещения
3 момент, по состоянию на который собирается информация о населении
4 время, в течение которого обрабатываются данные переписи
5 время подготовки к переписи

2. *Абсолютные величины могут выражаться (выберите все подходящие ответы):*
1 в натуральных единицах измерения;
2 в процентах;
3 в денежных единицах измерения;
4 в промилле.

3.Относительные статистические величины могут выражаться:

1 в натуральных единицах измерения;
2 в процентах;
3 в промилле;
4 в долях единицы;
5 в денежных единицах измерения.

4.*Какой вид диаграммы наилучшим образом подходит для изображения следующего ряда распределения:*

Распределение квартир по размеру жилплощади

Группы квартир по размеру общей площади, $м^2$	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	Итого
Число квартир, тыс. ед	10	35	30	15	5	90

1 гистограмма;
2 полигон распределения;
3 кумулята для распределения;
4 плотность распределения;
5 функция распределения.

5.К способам статистического наблюдения относят (выберите все, что подходит):
1.непосредственное наблюдение;
2. подведение итогов;
3. опрос;
4. регистрацию данных, содержащихся в официальных документах организаций;
5.сводка первичных данных.

6.Организационные формы статистического наблюдения (выберите все, что подходит):
1 отчетность;
2 группировка материалов;
3 специально организованное наблюдение;
4 регистр;
5 монографическое обследование.

7.Виды несплошного статистического наблюдения (выберите все, что подходит):
1 выборочное наблюдение;
2 обследование основного массива;
3 монографическое;
4 текущее статистическое наблюдение;
5 специально организованное наблюдение.

8. Какой источник данных о численности населения является самым достоверным?
1. Данные паспортных столов
2 Данные миграционной службы
3 Переписи населения
4 Микропереписи населения
5 Пробные переписи населения

9. При изучении состава населения НЕ регистрируется такой признак населения как
1. Национальность
2. Размер доходов
3. Источник доходов
4. Семейное положение

10. Использовать результаты переписей возможно (выберите все, что подходит):
1. При формировании социальной политики
2. При формировании выборки социологического исследования
3. При налогообложении

4. При формировании тарифов ЖКХ

11.Какие статистические показатели характеризуют естественное движение населения?(выберите все, что подходит)
1. Общий коэффициент рождаемости
2. Коэффициент нагрузки детьми
3. Общий коэффициент смертности
4. Коэффициент прибытия

12. Соотнесите название средних величин и их назначение(под названием величины в правой колонке напишите номер показателя из левой колонки)

1 обозначать основную тенденцию развития явления	*А. Структурные средние*
2 показывать закономерный уровень признака в расчете на единицу совокупности	*Б. Среднее арифметическое*
3 характеризовать состав совокупности	
4 показывать разброс значений признака в совокупности	

13. Отметьте преимущества графической формы предоставления статистической информации перед табличной (выберите все, что подходит):
1. Графики позволяют анализировать взаимосвязи между признаками, а таблицы - нет
2. Графики более наглядны
3. Графики могут показать динамику явления, а таблицы не могут
4. Графики сокращают время для восприятия и анализа информации

14. О наличии взаимосвязи между двумя количественными признаками в аналитической таблице свидетельствует(выберите все, что подходит):
1. Систематическое изменение результативного признака при отсутствии изменений факторного
2. Систематическое возрастание факторного признака при систематическом убывании результативного
3. Систематическое возрастание обоих признаков
4. Систематическое возрастание факторного признака при отсутствии изменений в результативном

15.Что показывает децильный коэффициент?
1. Уровень среднедушевых доходов в стране
2. Отклонение от средних доходов
3. Во сколько раз минимальные доходы 10% богатого населения меньше максимальных доходов 10% бедного населения
4. Уровень потребления товаров

16. *Что из ниже перечисленного используется для анализа концентрации доходов населения(выберите все, что подходит)*?
1. Децильный коэффициент
2. Кривая Лоренца
3. Коэффициент Джини
4. Порог бедности

17. *Какие ведомства предоставляют данные службе государственной статистике для анализа доходов населения(выберите все, что подходит)*?

1. Пенсионный фонд РФ
2. Министерство здравоохранения
3. Министерство финансов
4. Налоговая служба

18. Какой индекс сейчас является интегральным, использующимся для оценки уровня и качества жизни в разных странах?
1. Индекс Салаи
2. Индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП)
3. Индекс потребительских цен
4. Индекс нищеты населения

19.Уровень жизни, обеспечивающий потребление по минимально допустимым биологическим нормам, в статистике называется:
1. Достаток
2. Нормальный уровень жизни
3. Бедность
4. Нищета

Ключ к тесту:

1-3
2- 1,3
3 - 2,3,4
4 - 1
5 - 1,3,4
6 - 1,3,4
7 - 1,2,3
8 - 3
9 - 2
10 - 1,2
11 - 1,3
12 - А1, Б2
13 - 2,4
14 - 2,3
15 - 3
16 - 2,3
17 - 1,4
18 - 2
19 - 4

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

За каждый правильный ответ начисляется 1 балл, итого максимальное количество баллов 19.
Оценка «зачтено» - 10 и более баллов
Оценка «не зачтено» - 9 и менее баллов

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено

УК-*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форма проведения - тестирование

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Использование статистических данных
в профессиональной деятельности"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ИСТОРИЯ (ИСТОРИЯ РОССИИ, ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ)

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.09
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	отечественной истории и историографии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИСТОРИЯ (ИСТОРИЯ РОССИИ, ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ)

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины(модуля)	Б1.О.09
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	отечественной истории и историографии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

<table>
<tr><th colspan="2">Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)</th><th rowspan="2">Способы формирования компетенции</th><th colspan="2">Оценочное средство</th></tr>
<tr><th>Код и наименование компетенции</th><th>Код и наименование индикатора</th><th>Текущий контроль</th><th>Промежу-точная аттестация</th></tr>
<tr><td rowspan="3">УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</td><td>УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения</td><td rowspan="3">Самостоятельная работа
1. Становление Русской православной церкви, её взаимоотношения с Константинополем и Римом
2. Богдан Хмельницкий и национально-освободительное движение в Речи Посполитой
3. Русские полководцы и флотоводцы XVIII-XIX вв.
4. К.Маркс и Ф. Энгельс, деятельность I и II Интернационалов
5. Трагическая судьба семьи последнего русского императора Николая II
6. Европейский фашизм: история и современность</td><td rowspan="3">Тестирование, реферат</td><td rowspan="4">Вопросы к экзамену</td></tr>
<tr><td>УК-1.2 Применяет методы критического анализа и синтеза при работе с информацией</td></tr>
<tr><td>УК-1.3 Рассматривает и предлагает системные варианты решения поставленной задачи</td></tr>
<tr><td rowspan="3">УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</td><td rowspan="3">УК-5.1 Демонстрирует понимание межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контексте</td><td>Лекции
1. Предмет и методы исторической науки
2. Россия и мир в начале XX века: достижения и нарастание противоречий
3. Становление советского общества (1917-1945гг.)
4. Советский Союз в биполярном мире в послевоенное время (1945-1991 гг.)
5. Постсоветская Россия на рубеже веков и тысячелетий (1992-2008 гг.)</td><td rowspan="3">Тестирование, доклады-выступления, практические задания</td></tr>
<tr><td>Практические занятия
1. Московское царство (XIV - начало XVII вв.)
2. Романовская Россия (XVII -XVIII вв.)
3. Россия в первой половине XIX века
4. Пореформенная Россия (1860-е гг.-1917 год)
5. Формирование советского общества (1917-1940 гг.). Великая Отечественная война (1941-1945 гг.)</td></tr>
<tr><td>Контролируемая аудиторная самостоятельная работа
1. Индустриальное развитие России в XX веке
2. «Третий путь» в Гражданской войне в России (1917-1922 гг.)</td></tr>
</table>

	УК-5.2 Осознает наличие коммуникативных барьеров в процессе межкультурного взаимодействия в социально-историческом, этическом и философском контексте	**Лекции** 1. Образование "варварских" государств в Европе в период раннего средневековья. Русские земли в VIII-XIV вв. 2. Европа и мир в эпоху Великих географических открытий. Формирование российского государства (XV-XVII вв.) 3. Мировая история в свете теории модернизации. Особенности российской модернизации в XVIII веке 4. Становление индустриального общества в Европе и России (XIX в.)	Тестирование, доклады-выступления, практические задания	
		Практические занятия 1. Советское общество в послевоенное время. Холодная война СССР (1945-1991гг.). 2. Проблемы постсоветской России (1992-2000 гг.)		
	УК-5.3 Толерантно воспринимает особенности межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контексте	**Самостоятельная работа** 1. Русские первопроходцы и народы Поволжья, Сибири, Дальнего Востока в XVI-XVII вв. 2. Мюридизм и кавказские народы в конце XVIII-XIX вв. 3. Казачество на службе у Российского государства 4. Судьбы русских эмигрантов XX в. 5. Страны народной демократии в послевоенный период всемирной истории 6. Движение неприсоединения на международной арене (1961-2009 гг.)	Тестирование, реферат	

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примеры тем рефератов

1. Крестьянский быт средневековой России
2. Русско-китайские отношения: история и современность
3. Деятельность Петра I в оценке западников и славянофилов
4. Влияние идей эпохи Просвещения на русское общество
5. Отечественная война 1812 года в воспоминаниях современников
6. Восстание декабристов: современные оценки деятельности первых революционеров в России
7. Просветительская деятельность научных обществ Российской империи
8. Появление земств в России и значение их деятельности в развитии здравоохранения
9. Международное рабочее движение в XIX веке
10. Депутаты Государственной Думы 1-4 созывов от Самарской губернии
11. Гражданская война в Поволжье
12. Роль III Интернационала (1919-1943 гг.) в международном рабочем движении
13. Голод 1921-1922 гг. в Советской России
14. Успехи и проблемы советской национальной политики: к 100-летию создания СССР
15. Политика индустриализации в СССР: замыслы и результаты
16. Народ и власть в условиях Великой Отечественной войны
17. Война в воспоминаниях тружеников тыла Куйбышевской области
18. Вклад железнодорожников в Победу Советского Союза над фашизмом
19. Авиастроение в годы Великой Отечественной войны
20. Танкостроение в годы Великой Отечественной войны

21. Куйбышев – «запасная столица» военного времени
22. Куйбышев и Стара-Загора – города-побратимы
23. Международная космическая станция «Мир»: к истории создания
24. Архитектурный облик исторического центра Самары
25. Научный потенциал Самары: история и современность

Шкала и критерии оценивания реферата

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за реферат **20 баллов:**

5 баллов («отлично») - 20 баллов: обучающийся смог раскрыть проблему исследования, обосновать ее актуальность и обозначить новизну; дать анализ источников и научной литературы по теме; сделать выводы исследования, логично выстроить аргументацию; соблюсти требования, предъявляемые к оформлению реферата; дать правильные ответы на вопросы при защите реферата.

4 балла («хорошо») - 15 баллов: основные требования к реферату и его защите обучающимся выполнены, но при этом допущены недочеты (неточности формулировок, нарушение логики изложения, слабая источниковая база, небольшие претензии к оформлению реферата).

3 балла («удовлетворительно») - 10 баллов: имеются существенные отступления от требований к реферированию (например, тема освещена лишь частично, или допущены фактические ошибки в содержании реферата).

2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов: тема не раскрыта; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Примеры тем докладов-выступлений

1. Норманский вопрос в современной отечественной историографии
2. «Русская Правда» как исторический источник
3. Культура домонгольской Руси
4. Архитектура Владимирской Руси
5. Господин Великий Новгород
6. Образ Александра Невского в исторической памяти России
7. Митрополит Московский и Всея Руси Алексий
8. Куликовская битва и ее значение для русской истории
9. Государь всея Руси Иван III Великий
10. Нил Сорский и Иосиф Волоцкий
11. Культура Московии XIV-XVI вв.
12. Козьма Минин и князь Дмитрий Пожарский во главе II ополчения
13. Приказная система Московского царства при первых царях династии Романовых
14. Соборное уложение 1649 г.
15. Никон и Аввакум
16. Мануфактурный период развития русской промышленности
17. Богдан Хмельницкий
18. Русские первопроходцы XVII-XVIII вв.
19. Архитектурные памятники России XVII-XVIII вв.
20. М.В. Ломоносов – русский ученый-энциклопедист
21. Исторический портрет А.В. Суворова
22. Герои Бородинского сражения
23. Участники событий 14 декабря 1825 года в сибирской ссылке
24. «Золотой век» русской литературы
25. М.И. Глинка – основатель русской музыкальной школы
26. Русские живописцы XIX века
27. Товарищество художников-передвижников
28. Нигилизм и революционное народничество в России
29. Политические партии периода «Думской монархии» в России

30. Создание советского государственного аппарата
31. Российская эмиграция: люди и судьбы
32. Цена Победы советского народа в Великой Отечественной войне
33. Нюрнбергский процесс (1945-1946 гг.): осуждение фашизма
34. Реабилитация жертв сталинских репрессий
35. Конституция РФ 1993 года

Шкала и критерии оценивания доклада-выступления

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за доклад-выступление **20 баллов:**

5 баллов («отлично») - 20 баллов: обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, свободно использовать научную и справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных исторических событий и ситуаций.

4 балла («хорошо») - 15 баллов: обучающийся смог объяснить сущность явлений, процессов, событий и сделать выводы, но допустил недочеты, неточности в изложении материала, или дал неполные ответы на дополнительные вопросы.

3 балла («удовлетворительно») - 10 баллов: обучающийся показал недостаточную глубину и полноту при раскрытии темы доклада, или допустил фактические ошибки при изложении материала, или не ответил на дополнительные вопросы.

2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов: обучающийся продемонстрировал незнание основных вопросов теории и фактического материала, неумение давать аргументированные ответы, отсутствие логичности и последовательности в выступлении с докладом.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать: основную информацию по заданной проблеме, методы критического анализа при работе с исторической информацией, важнейшие положения, определяющие сущность поставленной задачи.

Уметь: выделять задачи для поиска информации по основным этапам становления и развития Российского государства, синтезировать и обобщать материалы исторических документов, выделять необходимые системные варианты решения поставленной задачи

Владеть: механизмом анализа и синтеза исторической информации, анализа и синтеза предоставленной информации по важнейшим проблемам исторического процесса, основной исторической информацией по предлагаемой проблеме для системного анализа.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Объясните, почему реформа, начатая патриархом Никоном, привела к расколу Русской православной церкви (РПЦ).

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основной информации по заданной проблеме	Знает основную информацию по заданной проблеме	Не знает основную информацию по заданной проблеме
Знание методов критического анализа при работе с исторической информацией	Знает методы критического анализа при работе с исторической информацией.	Не знает методы критического анализа при работе с исторической информацией
Знание важнейших положений, определяющих сущность поставленной задачи	Знает важнейшие положения, определяющие сущность поставленной задачи	Не знает важнейшие положения, определяющие сущность поставленной задачи

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Выделите этапы «горбачевской» перестройки и охарактеризуйте их.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Умение выделять задачи для поиска информации по основным этапам становления и развития Российского государства	Умеет выделять задачи для поиска информации по основным этапам становления и развития Российского государства	Не умеет выделять задачи для поиска информации по основным этапам становления и развития Российского государства
Умение синтезировать и обобщать материалы исторических документов	Умеет синтезировать и обобщать материалы исторических документов	Не умеет синтезировать и обобщать материалы исторических документов
Умение выделять необходимые системные варианты решения поставленной задачи	Умеет выделять необходимые системные варианты решения поставленной задачи	Не умеет выделять необходимые системные варианты решения поставленной задачи

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Дайте определение понятия «научно-техническая революция» (НТР) и охарактеризуйте этапы («волны») НТР.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Владение навыками анализа и синтеза исторической информации	Владеет навыками анализа и синтеза исторической информации	Не владеет навыками анализа и синтеза исторической информации
Владение навыками анализа и синтеза предоставленной информации по важнейшим проблемам исторического процесса	Владеет навыками анализа и синтеза предоставленной информации по важнейшим проблемам исторического процесса	Не владеет навыками анализа и синтеза предоставленной информации по важнейшим проблемам исторического процесса
Владение навыками системного анализа основной исторической информации по предлагаемой проблеме	Владеет навыками системного анализа основной исторической информации по предлагаемой проблеме	Не владеет навыками системного анализа основной исторической информации по предлагаемой проблеме

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Знать: основные характеристики социально-исторического и культурного развития общества, сущность коммуникативных барьеров в общении в различных социальных средах, особенности межкультурного разнообразия современного мира.

Уметь: осмысливать исторические события в российском и мировом сообществе, руководствуясь принципами научной объективности и историзма с учетом национальных различий, преодолевать языковой барьер в процессе межкультурного взаимодействия, осмысливать социально-исторические изменения общества, проявляя толерантность.

Владеть: навыками работы с различными источниками с учетом межкультурного разнообразия общества, преодоления коммуникативных барьеров в общении с учетом межкультурного разнообразия современного общества, толерантного отношения в обществе с учетом его межкультурного разнообразия.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Дайте определение понятию «национальный вопрос». Объясните, почему в России на рубеже XIX-XX вв. наблюдалось обострение национального вопроса.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных характеристик социально-исторического и культурного развития общества	Знает основные характеристики социально-исторического и культурного развития общества	Не знает основные характеристики социально-исторического и культурного развития общества
Знание сущности коммуникативных барьеров в общении в различных социальных средах	Знает сущность коммуникативных барьеров в общении в различных социальных средах	Не знает сущность коммуникативных барьеров в общении в различных социальных средах
Знание особенностей межкультурного разнообразия современного мира	Знает особенности межкультурного разнообразия современного мира	Не знает особенности межкультурного разнообразия современного мира

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Назовите проблемы взаимоотношений постсоветской России со странами ближнего зарубежья и раскройте суть двух-трех из этих проблем.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Умение осмысливать исторические события в российском и мировом сообществе, руководствуясь принципами научной объективности и историзма с учетом национальных различий	Умеет осмысливать исторические события в российском и мировом сообществе, руководствуясь принципами научной объективности и историзма с учетом национальных различий	Не умеет осмысливать исторические события в российском и мировом сообществе, руководствуясь принципами научной объективности и историзма с учетом национальных различий
Умение преодолевать языковой барьер в процессе межкультурного взаимодействия	Умеет преодолевать языковой барьер в процессе межкультурного взаимодействия	Не умеет преодолевать языковой барьер в процессе межкультурного взаимодействия
Умение осмысливать социально-исторические изменения общества, проявляя толерантность	Умеет осмысливать социально-исторические изменения общества, проявляя толерантность	Не умеет осмысливать социально-исторические изменения общества, проявляя толерантность

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Охарактеризуйте события 3-4 октября 1993 г., которые предшествовали принятию 12 декабря 1993 г. новой Конституции России.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Владение навыками работы с различными источниками с учетом межкультурного разнообразия общества	Владеет навыками работы с различными источниками с учетом межкультурного разнообразия общества	Не владеет навыками работы с различными источниками с учетом межкультурного разнообразия общества
Владение навыками преодоления коммуникативных барьеров в общении с учетом межкультурного разнообразия современного общества	Владеет навыками преодоления коммуникативных барьеров в общении с учетом межкультурного разнообразия современного общества	Не владеет навыками преодоления коммуникативных барьеров в общении с учетом межкультурного разнообразия современного общества
Владение навыками толерантного отношения в обществе с учетом его межкультурного разнообразия	Владеет навыками толерантного отношения в обществе с учетом его межкультурного разнообразия	Не владеет навыками толерантного отношения в обществе с учетом его межкультурного разнообразия

Пример заданий для тестирования

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

1. Какое положение содержится в указе «о вольных хлебопашцах»?
   а) возможность по воле помещика освобождения крестьян с землей без выкупа;
   б) возможность по воле помещика освобождения крестьян с землей за выкуп;
   в) освобождение всех крестьян без земли за выкуп;
   г) освобождение крестьян в Прибалтике и Польше.
2. Кто не входил в Негласный комитет?
   а) П.А. Строганов;
   б) Н.Н. Новосильцев;
   в) А.А. Аракчеев;
   г) В.П. Кочубей.
3. Кто был автором «Истории государства Российского»?
   а) Г.Р. Державин;
   б) С.М. Соловьев;
   в) Н.И. Костомаров;
   г) Н.М. Карамзин.
4. Какой орган был учрежден Александром I?
   а) Департамент полиции;
   б) Сенат;
   в) Государственный совет;
   г) Государственная дума.
5. Когда произошло Бородинское сражение?
   а) 16 июля 1812 г;
   б) 22 августа 1812 г;
   в) 26 августа 1812 г;
   г) 2 сентября 1812 г.
6. Кто написал программный документ Южного общества- «Русскую правду»?
   а) К.А. Рылеев;
   б) Н.М. Муравьев;
   в) А.А. Бестужев;
   г) П.И. Пестель.
7. Какое учреждение играло ведущую роль в системе управления при Николае I?
   а) Синод;
   б) Государственный Совет;
   в) Канцелярский Комитет;
   г) Собственная его императорского величества канцелярия.
8. Что являлось результатом восстания в Польше в 1831 г.?
   а) Отмена конституции;
   б) Введение конституции;
   в) учреждение Сейма;
   г) ликвидация Герцогства Варшавского
9. Кто был автором «теории официальной народности»?
   а) Н.М. Карамзин;
   б) М.В. Погодин;
   в) С.С. Уваров;
   г) В.Г. Белинский.
10. Что, по мнению А.И.Герцена, могло стать основой социалистического общества в России?
    а) церковный приход;
    б) крестьянская община;
    в) рабочая община;
    г) община революционеров.
11. Как называлось государство, которое возглавлял Шамиль?
    а) имамат;
    б) газават;
    в) эмират;

г) Чеченское ханство.

12. Кто не принимал участия в обороне Севастополя?
    а) В.А. Корнилов;
    б) Э.И. Тотлебен;
    в) П.С. Нахимов;
    г) Н.Н. Муравьев.
13. Кто был автором картины «Последний день Помпеи»?
    а) О.А. Кипренский;
    б) К.П. Брюллов;
    в) П.А. Федотов;
    г) А.А. Иванов.
14. Что не относилось к положениям крестьянской реформы?
    а) помещик был обязан предоставить землю крестьянину;
    б) крестьянин был обязан получить надел;
    в) половину определенного законом надела крестьянин мог получить бесплатно;
    г) до окончания выкупной операции крестьянин считался временнообязанным.
15. Как назывались должностные лица, утверждавшие уставные грамоты и разбиравшие споры между крестьянами и помещиками?
    а) дворянские посредники;
    б) мировые судьи;
    в) народные контролеры;
    г) мировые посредники.
16. Что не относилось к положениям судебной реформы?
    а) равенство всех сословий перед законом;
    б) независимость судов;
    в) учреждение Высшего арбитражного суда;
    г) гласность и состязательность судопроизводства.
17. Какое учреждение возглавлял М.Т. Лорис-Меликов?
    а) Чрезвычайную комиссию;
    б) Комиссию по борьбе с революционерами;
    в) Верховную распорядительную комиссию;
    г) Конституционную комиссию.
18. Какой документ был издан в 1889 г.?
    а) «Положение о мерах к охранению государственного порядка»;
    б) циркуляр о «кухаркиных детях»;
    в) «Положение о губернских и уездных земских учреждениях»;
    г) Закон о земских участковых начальниках.
19. Какой многотомный труд создал С.М. Соловьев?
    а) «От Рюрика до Александра I »;
    б) «Истории русского народа»;
    в) Историческая энциклопедия;
    г) «История России с древнейших времен».
20. Какие произведения создал П.И.Чайковский?
    а) «Лебединое озеро», «Хованщина»;
    б) «Князь Игорь», «Щелкунчик»;
    в) «Лебединое озеро», «Пиковая дама»;
    г) «Снегурочка», «Пиковая дама»

Ответы к тесту:

1б; 2в; 3г; 4в; 5в; 6г; 7г; 8а; 9в; 10б; 11а; 12г; 13б; 14в; 15г; 16в; 17в; 18г; 19г; 20в.

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

1. В каком из городов в правление Александра I не был открыт университет?
    а) Казань;
    б) Петербург;
    в) Москва;
    г) Харьков.

2. Какое положение содержалось в реформах, предложенных М.М. Сперанским?
а) сосредоточение всей полноты власти в руках императора;
б) превращение России в парламентскую республику;
в) введение разделение исполнительной, законодательной и судебной власти;
г) отмена крепостного права и ликвидация самодержавия.
3. Какое из предложений М.М.Сперанского было осуществлено на практике?
а) созыв Государственной думы;
б) создание Государственного совета;
в) замена коллегий министерствами;
г) создание выборных земств.
4. Кому Александр I поручил разработку проекта отмены крепостного права в России?
а) М.М. Сперанскому;
б) Н.Н. Новосильцеву;
в) А.А. Аракчееву;
г) С.П. Трубецкому.
5. В каком сражении были разгромлены последние остатки «Великой армии» Наполеона I?
а) у Малоярославца;
б) у Смоленска;
в) у Лейнцита;
г) у реки Березины.
6. Какую цель имело создание военных поселений?
а) освободить крестьян- поселенцев от крепостной зависимости;
б) создать военную базу для борьбы с народными восстаниями;
в) сократить расходы на армию;
г) создать военные базы для ведения военных действий на Кавказе.
7. Кто подготовил издание Свода законов Российской империи?
а) М.М. Сперанский;
б) В.П. Кочубей;
в) А.Х. Бенкендорф;
г) Н.С. Мордвинов.
8. Какое явление не было характерно для экономики России во второй четверти XIX?
а) вывоз машин и станков в Западную Европу;
б) начало промышленного переворота;
в) рост вольнонаемного труда;
г) быстрое развитие легкой промышленности.
9. К какому течению общественной мысли принадлежали Т.Н. Грановский и К.Д. Кавелин?
а) славянофилы;
б) западники;
в) социалисты;
г) консерваторы.
10. Какую оперу создал М.И. Глинка?
а) «Полтава»;
б) «Лжедмитрий»;
в) «Минин и Пожарский»;
г) «Жизнь за царя».
11. Когда был подписан Манифест «О даровании крепостным людям прав свободных сельских обывателей…»?
а) 9 января 1861;
б) 19 января 1861;
в) 9 февраля 1861;
г) 19 февраля 1861.
12. Кто был военным министром в 1861-1881 гг.?
а) Д.А. Милютин;
б) Я.И. Ростовцев;
в) В.Н. Назимов;
г) Ф.Н. Плевако.
13. На сколько курий подразделялись избиратели при выборе земств?
а) две;

б) три;
в) четыре;
г) десять.

14. Что было нехарактерно для пореформенной деревни?
а) уплата крестьянами выкупных платежей;
б) сохранение крестьянских общин;
в) ликвидация чересполосность крестьянских наделов;
г) выплата крестьянами подушной подати.

15. Какой документ был составлен С.Г.Нечаевым?
а) устав «Земли и воли»;
б) «Катехизис революционера»;
в) «Манифест революционера»;
г) Прокламация «Народная расправа».

16. К какой организации принадлежали принадлежали убийцы Александра II?
а) «Земля и воля»;
б) «Народная воля»;
в) «Народная свобода»;
г) «Черный передел».

17. Кто не входил в число художников-передвижников?
а) П.А. Федотов;
б) В.Г. Перов;
в) И.Н. Крамской;
г) И.Н. Шишкин.

18. Кто был министром иностранных дел в 1856-1882гг.?
а) Н.А. Милютин;
б) А.М. Горчаков;
в) Н.К. Гирс;
г) П.А. Валуев.

19. Кто не входил в группу «Освобождение труда»?
а) Г.В. Плеханов;
б) П.Б. Аксельрод;
в) Ю.О. Мартов;
г) Л.Г. Дейч.

20. Кто из художников работал в жанре исторической живописи?
а) В.И. Суриков;
б) А.К. Саврасов;
в) И.И. Шишкин;
г) И.И. Левитан.

Ответы к тесту:

1в; 2в; 3б; 4в;5г; 6в; 7а; 8а; 9б; 10г; 11г; 12а; 13б; 14в; 15б; 16б; 17а; 18б; 19в; 20а.

Шкала и критерии оценивания теста

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка **12 баллов**:

5 баллов (отлично) -10-12 баллов (от 17 до 20 правильных ответов на тестовые задания).

4 балла (хорошо) - 7-9 баллов (от 14 до 16 правильных ответов на тестовые задания).

3 балла (удовлетворительно) -3-6 балла (от 10 до 13 правильных ответов на тестовые задания).

2 балла (неудовлетворительно) - 0 баллов (менее 10 правильных ответов на тестовые задания).

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

1. Понятие «история». Место истории в системе наук. Предмет и функции исторической науки. Исторические источники. Методы исторического познания. Теории исторического процесса
2. Н.М. Карамзин, П.Я. Чаадаев, западники и славянофилы, Н.Я. Данилевский, С.М. Соловьев, В.О. Ключевский, С.Ф. Платонов, евразийцы о месте России в мире и особенностях ее исторического развития.
3. Предпосылки и этапы образования Древнерусского государства. “Норманская теория” и ее современные оценки.
4. Принятие христианства и его влияние на жизнь Руси.
5. Феодальная раздробленность на территории Руси в XII - XIII вв. Особенности развития земель.
6. Монголо-татары и Русь. Борьба Руси с западной экспансией в XIII в.
7. Предпосылки и альтернативы воссоединения русских земель. Причины возвышения Москвы. Воссоединение земель вокруг Москвы в XIV- первой половине XV вв.
8. Завершение объединения земель вокруг Москвы и образование централизованного государства. Внутренняя политика Ивана III и Василия III. Отношения княжеской власти и церкви.
9. Иван IV и его эпоха. “Избранная Рада” и опричнина.
10. "Смутное время" в России в начале XVII в.: причины, хронологические рамки, периодизация, сущность; проблема исторического выбора на этапе “Смуты”.
11. Социально-экономическое и политическое развитие России после Смутного времени XVII в. Церковные реформы и их последствия. Новые тенденции в общественном сознании и культуре России XVII в.
12. Петр I: борьба за преобразование традиционного общества в России. Основные направления "европеизации" страны.
13. Россия во второй четверти – середине XVIII в. Эпоха дворцовых переворотов.
14. “Екатерининский век” в истории России.
15. Россия при Павле I.
16. Реформы Александра I: замыслы и реализация.
17. Россия во второй четверти XIX века. Внутренняя политика Николая I.Официальная идеология самодержавия и общественная мысль России второй четверти и середины XIX в.
18. Реформы 60-70-х гг. XIX в. в России: причины, содержание и последствия. Причины свертывания реформаторского процесса.
19. Особенности пореформенного социально-экономического и политического развития России. Внутренняя политика Александра Ш.
20. Россия на рубеже XIX-XX веков: особенности социально-экономического и политического развития.
21. Революция 1905-1907 гг.: поиск путей общественного прогресса.
22. Становление российской многопартийности (до февраля 1917 г.).
23. Столыпинская модернизация и ее результаты.
24. Россия в первой мировой войне.
25. Великая революция России 1917 г.
26. Гражданская война в России: причины, участники, их идеология и политика, итоги.
27. Новая экономическая политика. Дискуссии о путях развития страны.
28. Форсирование социально-экономических процессов на рубеже 20-х – 30-х гг. Проблема темпов в социалистическом строительстве. Индустриализация и ее результаты.
29. Аграрная политика конца 20-х – начала 30-х годов. Насильственная сплошная коллективизация, ее истоки и последствия для страны.
30. Общественный строй СССР в 30-е годы. Режим личной власти Сталина.

31. Советский Союз в период Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.
32. Источники и цена победы в Великой Отечественной войне.
33. Советское общество в послевоенный период (1945 - март 1953 г.).
34. "Либеральная весна" и ее судьба (1953-1964 гг.).
35. Социально-экономическое и политическое развитие СССР в середине 60-х - начале 80-х гг.
36. Перестройка в СССР: причины, сущность, этапы, реализация и итоги.
37. Россия на путях суверенного развития (1991 г. - настоящее время.).
38. Культура Древней Руси-России-СССР.
39. Отечественная внешняя политика X – XXI вв.

ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»	120305-2021-О-ПП-4г00м-00 Лазерная техника и лазерные технологии
	(код и наименование направления подготовки)
Факультет электроники и приборостроения	Фотоника и лазерная биомедицина
(институт/факультет)	*(профиль (программа))*
Кафедра отечественной истории и историографии	История (история России, всеобщая история)
(кафедра)	*(дисциплина)*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 30

1. Дайте характеристику локально-исторической теории.
2. Каковы были этапы Смуты в России начала XVII в.? Охарактеризуйте один из них.
3. Источники и цена Победы СССР в Великой Отечественной войне.

Составитель _____ д.и.н., проф. Парамонов В.Н.

Заведующий кафедрой _____ д.и.н., доц. Леонов М.М.

«__»_____20__г

Шкала и критерии оценивания ответа на экзамене

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за экзамен **30 баллов:**

5 баллов («отлично») – 30 баллов: обучающийся смог показать знания исторической литературы по излагаемой проблеме; умение самостоятельно делать обоснованные выводы по изложенному материалу.

4 балла («хорошо») – 20 баллов: обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной исторической литературе, умеет правильно оценить конкретные проблемные ситуации.

3 балла («удовлетворительно») – 10 баллов: обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, обучающийся знаком с рекомендованной исторической литературой.

2 балла («неудовлетворительно») – 0 баллов: при ответе обучающегося выявились существенные проблемы в знаниях основных положений фактического материала, неумение выделять главное в проблеме, делать выводы.

Баллы, характеризующие успеваемость обучающегося по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ. Максимальная сумма баллов, набираемая обучающимся по дисциплине, закрываемой семестровой (итоговой) аттестацией (экзамен), равна 100.

Балльно-рейтинговая карта

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы, участие в оценке результатов обучения других и самооценка, участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	до 18 баллов
2.	Контрольные мероприятия (тестирование)	до 12 баллов
3.	Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра: - в том числе подготовка доклада-выступления (до 20 баллов) - в том числе подготовка реферата (до 20 баллов)	до 40 баллов
4.	Ответ на экзамене	до 30 баллов

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-1	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции УК-1	Фрагментарные знания в рамках компетенции УК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции УК-1	Частично освоенное умение в рамках компетенции УК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции УК-1	Фрагментарные навыки в рамках компетенции УК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-1
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-5	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции УК-5	Фрагментарные знания в рамках компетенции УК-5	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-5
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-5	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции УК-5	Частично освоенное умение в рамках компетенции УК-5	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-5
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-5	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции УК-5	Фрагментарные навыки в рамках компетенции УК-5	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-5

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации по дисциплине предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию. В ходе промежуточной аттестации перевод рейтинговых баллов обучающихся в систему оценки

знаний («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») осуществляется следующим образом:

- **5 баллов («отлично»)** выставляется обучающемуся, набравшему от 86 до 100 рейтинговых баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;
- **4 балла («хорошо»)** выставляется обучающемуся, набравшему от 71 до 85 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции сформированы, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;
- **3 балла («удовлетворительно»**) выставляется обучающемуся, набравшему от 60 до 70 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции сформированы, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий выполнены с ошибками;
- **2 балла («неудовлетворительно»)** выставляется обучающемуся, набравшему менее 60 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы. существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсуждён на заседании кафедры отечественной истории и историографии

Протокол № 2 от 23 сентября 2021 г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ЛАЗЕРОВ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.02
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ
ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ЛАЗЕРОВ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (специализация, программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины(модуля)	Б1.В.02
Институт (факультет)	Институт информатики, математики и электроники (факультет электроники и приборостроения)
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)		Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Способ формирования компетенции	Оценочное средство
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора				
ПК-3. Способность к расчёту, проектированию и конструированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники	ПК-3.1. Выбирает метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывает параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирает по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывает функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определяет физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических	**знать:** простейшие математические модели и стандартные программные средства компьютерного моделирования; **уметь:** использовать математические модели и стандартные программные средства компьютерного моделирования; **владеть:** механизмом построения простейших математических моделей и стандартными программными средствами компьютерного моделирования.	Тема 1. Понятие об источнике электропитания лазера. Тема 2. Типовые структурные схемы источников питания и их элементы Тема 3. Схемы электропитания газоразрядных лазеров малой мощности непрерывного излучения. Тема 5. Источники электропитания импульсных и импульсно-периодических лазеров. Тема 8. Направления совершенствования схемотехники источников электропитания лазеров.	Лекции, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа	Тестирование, собеседование, вопросы к экзамену

	методов и программных средств проектирования и конструирования.				
	ПК-3.2. Разрабатывает проектно-конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.	**знать:** нормативно-техническую документацию, государственные и отраслевые стандарты; **уметь:** применять программные средства при выполнении и редактировании конструкторско-технологической документации; **владеть:** современными программными средствами подготовки конструкторско-технологической документации.	Тема 4. Схемы электропитания мощных технологических непрерывных газовых и твердотельных лазеров. Тема 6. Конструктивные и материаловедческие аспекты источников питания лазеров. Тема 7. Эксплуатация источников электропитания.	Лекции, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа	Тестирование, собеседование, вопросы к экзамену

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Пример теста

В приведенных ниже вопросах выберите один или несколько правильных вариантов ответа из списка предложенных.

1. Наиболее распространённым компонентом схем источников электропитания лазеров является резистор. Для грамотного выбора резистора при проектировании источника питания следует рассчитать не только номинальное значение сопротивления резистора, но и мощность, которую он должен рассеивать. Оценить мощность *P*, рассеиваемую резистором, можно по формуле, в которой *R* – сопротивление резистора; *U* – напряжение на резисторе; *I* – ток, протекающий через резистор:

А) $P = U^2/R$;

Б) $P = U^2 \cdot R$;

В) $P = I^2 \cdot R$;

Г) $P = I^2/R$.

2. Наиболее распространённым компонентом схем накопителей энергии является конденсатор. Энергию W, запасаемую в конденсаторе ёмкостью C, можно оценить по формуле, в которой U – напряжение на конденсаторе; q – заряд на конденсаторе:

А) $W = (C \cdot U^2)/2$;

Б) $W = (C \cdot q^2)/2$;

В) $W = (C \cdot U)/2$;

Г) $W = q^2/(2C)$.

3. Нормальные климатические условия эксплуатации источников питания лазеров подразумевают ограничения на:

А) атмосферное давление;

Б) влажность;

В) материал, из которого изготовлена столешница лабораторного стола;

Г) температуру окружающей среды.

4. В каких режимах должен работать электронный ключ на биполярном транзисторе?

А) активный и насыщения;

Б) отсечки и активный;

В) насыщения и отсечки.

5. Коэффициент стабилизации стабилизатора напряжения K рассчитывается по формуле, в которой $\Delta U_{вх}$ – диапазон изменения входного напряжения, $U_{вх.ном.}$ – номинальное значение входного напряжения, $\Delta U_{вых}$ – диапазон изменения выходного напряжения стабилизатора, $U_{вых.ном.}$ – номинальное значение выходного напряжения стабилизатора:

А) $K = \Delta U_{вых}/\Delta U_{вх}$;

Б) $K = \Delta U_{вх}/\Delta U_{вых}$;

В) $K = (\Delta U_{вх}/U_{вх.ном.})/(\Delta U_{вых}/U_{вых.ном.})$;

Г) $K = (\Delta U_{вых}/U_{вых.ном.})/(\Delta U_{вх}/U_{вх.ном.})$.

6. Простейшим, но, тем не менее, распространённым фильтром для сглаживания пульсаций является фильтр ёмкостной. Рассчитать требуемую ёмкость конденсатора фильтра C можно по формуле, в которой $\Delta U_н$ – допустимый размах напряжения пульсаций на нагрузке; I_o – средний ток нагрузки; $f_п$ – частота пульсаций напряжения:

А) $C = I_o \cdot f_п \cdot \Delta U_н$;

Б) $C = \Delta U_н / (I_o \cdot f_п)$;

В) $C = (I_o \cdot f_п)/\Delta U_н$;

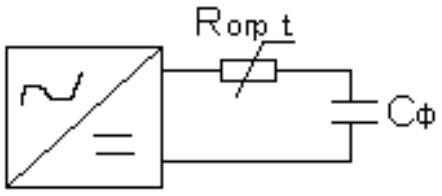
Г) $C = I_o / (f_п \cdot \Delta U_н)$.

7. С какой целью между выпрямителем и ёмкостным фильтром включен терморезистор?

А) термостабилизации выходного напряжения;

Б) ограничения броска тока при включении;

В) снижения коэффициента пульсаций.



8. Для обеспечения устойчивости значения тока, протекающего через газоразрядную трубку - активный элемент лазера, - последовательно с ней включают балластный резистор. Номинальное значение сопротивления балластного резистора рассчитывают исходя из:

А) тока разряда;

Б) напряжения разряда;

В) внутреннего дифференциального сопротивления разряда.

9. Графическая пиктограмма (рисунок 2) на маркировке источника питания лазера обозначает:

Рисунок 2

А) обозначение вывода общего провода электронного изделия;
Б) наличие у электронного изделия защитного заземления;
В) наличие у электронного изделия рабочего заземления;

10. К высоковольтным относят источники электропитания, внутри которых во включенном состоянии имеется напряжение свыше:
А) 220 В;
Б) 380 В;
В) 1000 В;
Г) 10000 В.

Ключ к тесту

I	
1. А и В	6. Г
2. А и Г	7. Б
3. А, Б, Г	8. В
4. В	9. Б
5. В	10. В

Критерии оценки:
Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста обучающемуся даётся 20 минут.
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 9 баллов:

Оценка “отлично”: 9 баллов и более;
Оценка “хорошо”: от 6 - 8 баллов;
Оценка “удовлетворительно”: 4 - 6 баллов;
Оценка “неудовлетворительно”: менее 4 баллов.

Примеры вопросов собеседования.

Тема «Источники электропитания импульсных и импульсно-периодических лазеров»

1. Сравните импульсный и непрерывный режимы работы лазера. Перечислите основные импульсные режимы работы лазера. Назовите основные области применения импульсного режима работы лазера.

2. Каковы характерные параметры импульсов излучения наиболее распространённых лазеров различных типов: твердотельных, полупроводниковых, газоразрядных?

3. Основные идеи формирования импульсов накачки и их реализация в структурной схеме источника питания импульсного лазера.

4. Простейшая принципиальная схема источника питания импульсного лазера и математическое описание происходящих в ней процессов. Преимущества и недостатки простейшей схемы.

5. Методика оценки параметров ёмкостных накопителей электрической энергии на примере импульсных лазеров с ламповой накачкой.

6. Методы формирования импульсов прямоугольной формы. Линии с распределёнными параметрами: принципиальная схема, процессы зарядки и разрядки линии, достоинства и недостатки.

7. Методы формирования импульсов прямоугольной формы. Искусственные линии с сосредоточенными параметрами: принципиальная схема, расчёт параметров элементов линии, достоинства и недостатки.

8. Формирование импульсов заданной формы. Расщеплённый ёмкостной накопитель.

9. Зарядные устройства для расщеплённых накопителей. Основная проблема. Резонансный заряд через зарядную индуктивность.

10. Возбуждение объёмных импульсных разрядов в газообразных активных средах лазеров.

Критерии оценки:

Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседования 5 баллов.

Оценка 5 баллов («отлично»): демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности.

Оценка 4 балла («хорошо»): демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи.

Оценка 3 балла («удовлетворительно»): ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы

Примеры заданий для лабораторного практикума

ПК-3. Способность к расчёту, проектированию и конструированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники.
ПК-3.1. Выбирает метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывает параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирает по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывает функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определяет физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования.
Обучающиеся должны уметь: использовать математические модели и стандартные программные средства компьютерного моделирования.
ПК-3.2. Разрабатывает проектно- конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.
Обучающиеся должны уметь: применять программные средства при выполнении и редактировании конструкторско-технологической документации.
1. Дать обоснованные расчётами рекомендации по модернизации лабораторной установки

и её приборного оснащения.
2. Подготовить в КОМПАСе эскиз чертежа общего вида лабораторной установки.
3. Подготовить отчёт по лабораторной работе, удовлетворяющий стандарту Самарского университета «Требования к оформлению учебных текстовых документов», с использованием программ расчёта, редактирования и оформления документов.

Критерии оценки выполнения задания

Процедура проверки реализуется путем контроля выполнения пунктов 1 – 3.
Критерии оценки:
Пункты 1 – 3 выполнены и обучающийся правильно объясняет полученные и представленные результаты – зачет. При этом допускаются небольшие отклонения от стандарта.
Отсутствие хотя бы одного из трёх пунктов, либо обучающийся не дает удовлетворительного объяснения этапов процесса подготовки отчёта – незачет.

Примеры заданий для практических занятий

ПК-3. Способность к расчёту, проектированию и конструированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники
ПК-3.1. Выбирает метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывает параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирает по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывает функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определяет физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования.
Обучающиеся должны владеть: механизмом построения простейших математических моделей и стандартными программными средствами компьютерного моделирования.
ПК-3.2. Разрабатывает проектно- конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.
Обучающиеся должны владеть: современными программными средствами подготовки конструкторско-технологической документации.
Задание. Рассчитать параметры и подобрать конкретный тип конденсатора фильтра источника питания непрерывного газоразрядного лазера исходя из параметров рабочей точки газоразрядной трубки – активного элемента лазера и допустимого уровня пульсаций напряжения на ней следуя алгоритму:
1. Расчёт номинального значения ёмкости конденсатора и максимального значения напряжения на нём.
2. Изучить справочную литературу по электрическим конденсаторам и путём сравнительного анализа подобрать серийный конденсатор, удовлетворяющий п. 1.
3. Выполнить эскиз конденсатора для чертежа общего вида и заполнить строку таблицы элементов данными выбранного конденсатора.

Критерии оценки выполнения задания

Процедура проверки реализуется путем контроля выполнения пунктов 1 – 3.
Критерии оценки:
Пункты 1 – 3 выполнены и обучающийся правильно обосновывает выбор конденсатора.
Отсутствие хотя бы одного из трёх пунктов, либо обучающийся не дает удовлетворительного объяснения этапов процесса выбора конденсатора – незачет.

Вопросы к экзамену:

ПК-3. Способность к расчёту, проектированию и конструированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники.
ПК-3.1. Выбирает метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывает параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирает по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывает функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определяет физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования.
Обучающиеся должны знать: простейшие математические модели и стандартные программные средства компьютерного моделирования.
ПК-3.2. Разрабатывает проектно- конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.
Обучающиеся должны знать: нормативно-техническую документацию, государственные и отраслевые стандарты.

1. Преобразование лазером электрической энергии в энергию когерентного излучения. Определение источника электропитания лазера. Источники электроэнергии и параметры электросетей.
2. Основные и вспомогательные источники электропитания. Силовая и информационная части источника электропитания.
3. Классификация ИП по режимам работы, напряжению и мощности. Полный КПД преобразования электрической энергии в энергию лазерного излучения. Удельные характеристики источников электропитания.
4. Свойства активной среды как нагрузки ИП. Согласование ИП и нагрузки.
5. Вольтамперные характеристики (ВАХ) нагрузок. Статическое и дифференциальное сопротивления нелинейных электрических цепей. ВАХ полупроводникового лазера.
6. ВАХ тлеющего газового разряда. Понятие об устойчивости электрического режима цепей, содержащих элементы с отрицательным динамическим сопротивлением.
7. Выпрямители. Однофазные одно- и двухполупериодные. Трехфазные одно- и двухполупериодные.
8. Умножители напряжения.
9. Сглаживающие фильтры: емкостные и индуктивные, LC- и RC-фильтры.
10. Стабилизаторы напряжения и тока, их основные характеристики и классификация: параметрические, компенсационные и импульсные.
11. Параметрические стабилизаторы постоянного напряжения и тока. Схема параметрического стабилизатора напряжения на полупроводниковом стабилитроне. Схема параметрического стабилизатора постоянного тока на полевом транзисторе.
12. Компенсационные стабилизаторы постоянного напряжения и тока.
13. Импульсные стабилизаторы напряжения. Понижающая, повышающая, и инвертирующая схемы.
14. Преобразователи постоянного напряжения.
15. Индуктивно-ёмкостной преобразователь источника переменного напряжения в источник переменного тока.
16. Схемы зажигания газовых лазеров и ламп оптической накачки.
17. Источники ВЧ-накачки маломощных электроразрядных лазеров. Согласование

генератора ВЧ-накачки и излучателя.
18. ИП электроразрядных лазеров с пьезотранзисторными преобразователями.
19. Требования к источникам питания мощных непрерывных электроразрядных лазеров. Основные концепции конструирования источников питания мощных электроразрядных лазеров. Источники электропитания мощных непрерывных электроразрядных лазеров с преобразованием частоты и с ВЧ-накачкой.
20. Характерные электрические режимы ИП импульсных и импульсно-периодических лазеров. Простейшая структурная схема ИП импульсного лазера.
21. Расчет емкостного накопителя электрической энергии для импульсных ламп оптической накачки.
22. Устройство и работа силовой части модулятора накачки МТ42.
23. Структурная схема и режимы функционирования системы управления модулятором СУМ-10.
24. Формирование мощных микро- и наносекундных электрических импульсов в газах высокого давления.
25. Накопительные линии с распределенными параметрами и однородные искусственные линии на дискретных элементах для формирования импульсов прямоугольной формы.
26. Формирование импульсов напряжения заданной формы. Зарядные устройства для расщепленных накопителей.
27. Конструктивные исполнения ИП. Материалы для высоковольтной и сильноточной электроники.
28. Диагностика неисправностей в источниках питания. Приборы для диагностики. Измерение высоких напряжений.

ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» Институт информатики, математики и электроники Кафедра лазерных и биотехнических систем	12.03.05 –Лазерная техника и лазерные технологии (код и наименование направления подготовки) Фотоника и лазерная биомедицина (профиль (программа)) Источники питания лазеров (дисциплина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

1. Свойства активной среды как нагрузки ИП. Согласование ИП и нагрузки.
2. Характерные электрические режимы ИП импульсных и импульсно-периодических лазеров. Простейшая структурная схема ИП импульсного лазера.

Составитель _____ к.т.н., доц. Гришанов В.Н.
Заведующий кафедрой _____ д.ф-м.н., проф. Захаров В.П.

«__»_____20__г

Критерии оценки

5 баллов («отлично») - студент смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

4 балла («хорошо») - студент смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи,

предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

3 балла («удовлетворительно») - студент смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, студент знаком с рекомендованной справочной литературой.

2 балла («неудовлетворительно») — при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Планируемые образовательные результаты	Критерии оценивания результатов обучения, баллы				
	1	2	3	4	5
ПК-3. Способность к расчёту, проектированию и конструированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники. ПК-3.1. Выбирает метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывает параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирает по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывает функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определяет физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования.					
знать: простейшие математические модели и стандартные программные средства компьютерного моделирования	Отсутствие знаний о простейших математических моделях и стандартных программных средствах компьютерного моделирования.	Фрагментарные знания о простейших математических моделях и стандартных программных средствах компьютерного моделирования.	Общие, но не структурированные знания о простейших математических моделях и стандартных программных средствах компьютерного моделирования.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о простейших математических моделях и стандартных программных средствах компьютерного моделирования.	Сформированные систематические знания о простейших математических моделях и стандартных программных средствах компьютерного моделирования.
уметь: использовать математические модели и стандартные программные средства компьютерного моделирования	Отсутствие умений использовать математические модели и стандартные программные средства компьютерного моделирования.	Частично освоенное умение использовать математические модели и стандартные программные средства компьютерного моделирования.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение использовать математические модели и стандартные программные средства компьютерного моделирования.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать математические модели и стандартные программные средства компьютерног	Сформированное умение использовать математические модели и стандартные программные средства компьютерного моделирования.

				о моделировани я.	
владеть: механизмом построения простейших математическ их моделей и стандартным и программным и средствами компьютерно го моделирован ия.	Отсутствие навыков владения механизмом построения простейших математическ их моделей и стандартным и программным и средствами компьютерно го моделирован ия.	Фрагментарны е навыки владения механизмом построения простейших математическ их моделей и стандартным и программным и средствами компьютерно го моделирован ия.	В целом успешное, но не систематическое владение механизмом построения простейших математически х моделей и стандартными программными средствами компьютерного моделирования.	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы владение механизмом построения простейших математическ их моделей и стандартными программным и средствами компьютерног о моделирован ия.	Успешное и систематическ ое владение механизмом построения простейших математическ их моделей и стандартными программным и средствами компьютерног о моделирован ия.
ПК-3.2. Разрабатывает проектно- конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.					
знать: нормативно-техническую документацию, государственн ые и отраслевые стандарты	Отсутствие базовых знаний о нормативно-технической документации, государственн ых и отраслевых стандартах.	Фрагментарны е знания о нормативно-технической документации, государственн ых и отраслевых стандартах.	Общие, но не структурированн ые знания о нормативно-технической документации, государственных и отраслевых стандартах.	Сформированн ые, но содержащие отдельные пробелы знания о нормативно-технической документации, государственны х и отраслевых стандартах.	Сформированн ые систематическ ие знания о нормативно-технической документации, государственн ых и отраслевых стандартах.
уметь: применять программные средства при выполнении и редактировани и конструкторск о-технологическ ой документации;	Отсутствие умений применять программные средства при выполнении и редактировани и конструкторск о-технологическ ой документации.	Частично освоенное умение применять программные средства при выполнении и редактировани и конструкторск о-технологическ ой документации.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять программные средства при выполнении и редактировании конструкторско-технологической документации.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять программные средства при выполнении и редактировании конструкторско - технологическо й документации.	Сформированн ое умение применять программные средства при выполнении и редактировани и конструкторск о-технологическ ой документации.
владеть: современными программным и средствами подготовки	Отсутствие навыков по современным программным средствам	Фрагментарны е навыки по современным программным средствам	В целом успешное, но не систематическое владение современными	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы	Успешное и систематическ ое применение современных программных

конструкторско-технологической документации.	подготовки конструкторско-технологической документации.	подготовки конструкторско-технологической документации.	программными средствами подготовки конструкторско-технологической документации.	владение современными программными средствами подготовки конструкторско-технологической документации.	средств подготовки конструкторско-технологической документации.

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает проведение экзамена.

Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций.

Шкала оценивания:

5 баллов («отлично») - студент смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

4 балла («хорошо») - студент смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

3 балла («удовлетворительно») - студент смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, студент знаком с рекомендованной справочной литературой.

2 балла («неудовлетворительно») - при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

ФОС обсужден на заседании кафедры лазерных и биотехнических систем

Протокол № _8_ от «_10_»_июня_ 20_21_ г

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОДДЕРЖКИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЛАЗЕРНЫХ СИСТЕМ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.10
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	дифференцированный зачет (зачет с оценкой)

Самара, 2021

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» (Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОДДЕРЖКИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЛАЗЕРНЫХ СИСТЕМ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (специализация, программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.6.1
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	дифференцированный зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)		Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Способ формирования компетенции	Оценочное средство
Код и наименование копетенции	Код и наименование индикатора				
ОПК-4	ОПК-4.1. Использует современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности	Знает современные информационные технологии и принципы сквозного проектирования. Умеет пользоваться современным програмным обеспечением Компас 3D. Владеет базовыми навыками и методами компьютерного проектирования.	Тема 3 Основы 3D проектирования в системе Компас 3D. Эскиз, 3D деталь, дерево построения, материал, библиотека материалов. Методы построения 3 d модели.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Тестирование, собеседование
	ОПК-4.2 Соблюдает требования информационной безопасности при использовании современных информационных технологий.	Знает основы информационной безопасности. Умеет пользоваться современными компьютерными технологиями с соблюдением требований информационной безопасности, осуществляет поиск и обработку информации. Владеет программными пакетами информационной безопасности.	Тема 1. Классификация систем подготовки проектирования, принципы сквозного цикла подготовки и производства изделия. Системы безопасности при сквозной разработке системы	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Тестирование, собеседование
ПК-3	ПК -3.1 Выбирает метод(ы) расчёта при разработке	Знает принципы и методы расчета лазерных приборов и систем.	Тема 4 Операция сборки 3D	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Тестирование, собеседование

	лазерных приборов и систем; рассчитывает параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирает по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывает функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определяет физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования.	Умеет подбирать по техническому заданию функциональную схему прибора и его основные компоненты. создавать твердотельные модели в системе Компас 3D и подготавливать конструкторскую документацию в данном пакете; Владеет теоретическими методами расчета и программными методами проектирования лазерных систем.	конструкции из 3D деталей.		
	ПК-3.2 Разрабатывает проектно-конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных	Знает основы разработки проектно-конструкторской документации применяемой при проектировании лазерных систем. Умеет пользоваться программными	Тема 2 Построение 2D чертежей в системе компас. Фрагмент чертежа, чертеж, сборочный чертеж,	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Тестирование, собеседование

	приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.	пакетами для разработки конструкторской документации. Владеет автоматизированными системами расчета и подготовки конструкторской документации применяемой для проектирования лазерных систем.	спецификация, работа с внешними фрагментами, работа с видами.		

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В приведенных ниже вопросах выберите один или несколько правильных вариантов ответа из списка предложенных.

1. Верным является выражение:
   a. информационные технологии это составная часть САПР;
   b. информационные технологии и САПР это два самостоятельных и независимо существующих явлений:
   c. САПР это один из объектов информационных технологий.

2. К средствам САПР относятся:
   a. средства собственного проектирования;
   b. средства инженерного анализа;
   c. средства подготовки анализированного производства;
   d. средства управления документооборотом;
   e. все перечисленные средства.

3. Аббревиатурой CAD обозначаются:
   a. средства собственно проектирования;
   b. средства инженерного анализа
   c. геоинформационные системы

4. Аббревиатурой PDM обозначаются:
   a. средства управления документооборотом;
   b. средства инженерного анализа;
   c. средства подготовки автоматизированного производства.

5. К основным целям автоматизированного проектирования не относится:
   a. сокращение трудоемкости проектирования;
   b. улучшение качества проектирования;

c. сокращение цикла проектирование – изготовление;
d. сокращение трудоемкости адаптации к условиям эксплуатации.

6. Аббревиатурой CAE обозначаются:
   a. средства собственно проектирования;
   b. средства инженерного анализа;
   c. геоинформационные системы;
   d. средства подготовки автоматизированного производства.

7. К основным целям автоматизированного проектирования относится:
   a. сокращение трудоемкости проектирования;
   b. улучшение качества представления результатов проектирования;
   c. оптимизация жизненного цикла продукта;
   d. сокращение трудоемкости адаптации к условиям эксплуатации.

8. Формализация процессов автоматизированного проектирования относится к:
   a. математическому обеспечению САПР;
   b. информационному обеспечению САПР;
   c. программному обеспечению САПР;
   d. техническому обеспечению САПР.

9. Локальные вычислительные сети относится к:
   a. математическому обеспечению САПР;
   b. информационному обеспечению САПР;
   c. программному обеспечению САПР;
   d. техническому обеспечению САПР.

10. Языки программирования относится к
   a. математическому обеспечению САПР;
   b. информационному обеспечению САПР;
   c. программному обеспечению САПР;
   d. техническому обеспечению САПР;
   e. лингвистическому обеспечению САПР.

11. Графический редактор Компас 3D относится к средствам
   a. CAD;
   b. CAM;
   c. CAE;
   d. PDM.

12. В автоматическом режиме можно получить
   a. из Компас-детали Компас-чертеж;
   b. из Компас-чертежа Компас-деталь;
   c. из Компас-сборки Компас-деталь.

13. Для вставки текста на чертеж в Компас 3D необходимо воспользоваться панелью
   a. вид;
   b. вставка;
   c. сервис;
   d. инструменты.

14. Для определения параметров чертежа необходимо воспользоваться панелью
   a. вид;

b. вставка;
c. сервис;
d. инструменты.

15. Метод конечных элементов относится к средствам
    a. CAD;
    b. CAM;
    c. CAE;
    d. PDM.

16. Преимущественное применение в CAE-системах получили методы:
    a. аналитические;
    b. графические;
    c. численные;
    d. случайного и направленного поиска.

17. С помощью Компас LT невозможно создать документ:
    a. Компас-чертеж;
    b. Компас-деталь;
    c. Компас-фрагмент;
    d. Компас-сборка.

18. Сборка в Компас 3D это:
    a. сборочная модель, включающая несколько деталей;
    b. сборочный чертеж узла или изделия;
    c. файл, содержащий несколько отдельных деталей, с описанием того, как они взаимно расположены;
    d. файл, содержащий сборочный чертеж узла или изделия.

19. Файл Спецификации в Компас 3D имеет расширение
    a. dwg;
    b. cdw;
    c. m3d:
    d. frw.

20. Файл Фрагмента в Компас 3D имеет расширение
    a. dwg;
    b. cdw;
    c. m3d:
    d. frw.

Ключ к тесту:

1. c	11. a
2. e	12. a
3. a	13. d
4. a	14. c
5. d	15. c
6. b	16. a
7. a,b	17. d
8. a	18. a
9. d	19. a
10. c	20. d

Критерии оценки:

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. За каждый правильный вариант ответа студент получает 1 балл; некоторые вопросы теста подразумевают несколько правильных вариантов ответа, таким образом, согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за тест составляет 21 балл.

Оценка “отлично”: 18 баллов и более;

Оценка “хорошо”: от 14 – 17 баллов;

Оценка “удовлетворительно”: 10 – 13 баллов;

Оценка “неудовлетворительно”: менее 10 баллов.

Вопросы для подготовки к зачету:

ОПК-4 Способен использовать современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности.

ОПК-4.1. Использует современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности.

Обучающийся знает: Знает современные информационные технологии и принципы сквозного проектирования

1. Что такое CAD/CAM системы, назовите основные функции данных систем.
2. Сквозное проектирование, основные достоинства.
3. Назовите основные функции CAE систем.

ОПК-4.2 Соблюдает требования информационной безопасности при использовании современных информационных технологий.

Обучающийся знает: Знает основы информационной безопасности.

1. Определение процесса проектирования с разных точек зрения (информационной, теории принятия решений, теории управления). Различие между традиционным и автоматизированным проектированием.
2. Состав и структура системы автоматизированного проектирования (САПР).
3. Назовите основные функции PDM.

ПК-3 Способность к расчёту, проектированию и конструированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники.

ПК -3.1 Выбирает метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывает параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирает по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывает функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определяет физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования.

Обучающийся знает: принципы и методы расчета лазерных приборов и систем.

1. Модули инженерных расчетов программы Компас 3D.
2. Подбор материалов и конструкционных элементов из библиотек Компас 3D.

ПК-3.2 Разрабатывает проектно- конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.

Обучающийся *знает*: Знает основы разработки проектно-конструкторской документации применяемой при проектировании лазерных систем.

1. Пользовательский интерфейс Компас 3D (рабочий экран: стандартная панель, системная панель, инструментальные панели, командная строка и др.).
2. Система команд Компас 3D. Способы задания команд.
3. Диалоговые окна Компас 3D «Редактирование» и «Сервис». Описать основные вкладки и их разделы.
4. Общие сведения об Компас 3D (назначение, возможности, совершенствование и перспективы развития).
5. Начальный этап работы в системе Компас 3D (создание нового чертежа, открытие существующего чертежа, сохранение документов).
6. Задание параметров чертежа в Компас 3D (разделы диалогового окна «Сервис - Параметры»).
7. Общие свойства объектов в Компас 3D. Единицы измерения и системы координат.
8. Построение базовых объектов в Компас 3D (точка – стиль точки, отрезок, фигура, полоса, дуга и др.)
9. Построение составных плоских объектов в Компас 3D (полилиния, мультилиния и др.).
10. Нанесение и редактирование размеров в Компас 3D.
11. Выполнение штриховки в Компас 3D (шаблоны штриховки, способы указания области штриховки, редактирование штриховки).
12. Общее редактирование объектов в Компас 3D.
13. Построение тел способом выдавливания и вращения.
14. Редактирование твердотельных объектов в Компас 3D.

Критерии оценки дифференцированного зачета:

Система оценки осуществляется по дифференцированной шкале 4 бальной шкале:

Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседования 5 баллов.

Оценка 5 баллов («отлично»): демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности.

Оценка 4 балла («хорошо»): демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи.

Оценка 3 балла («удовлетворительно»): ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы.

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ И ЗАДАЧИ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЛАБОРАТОРНЫМ РАБОТАМ

ОПК-4 Способен использовать современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности.

ОПК-4.1. Использует современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности.

Обучающийся умеет: Умеет пользоваться современным программным обеспечением Компас 3D.

Обучающийся владеет: Владеет базовыми навыками и методами компьютерного проектирования.

Задание. Вам необходимо разработать создать 3D модель изделия разработанного по индивидуальному или групповому заданию. Модель должна состоять и нескольких деталей соединенных в файле сборки, каждая деталь должна обладать физическими параметры, как материал, цвет, оптические свойства детали.

ОПК-4.2 Соблюдает требования информационной безопасности при использовании современных информационных технологий.

Обучающийся умеет: пользоваться современными компьютерными технологиями с соблюдением требований информационной безопасности, осуществляет поиск и обработку информации.

Обучающийся владеет: Владеет программными пакетами информационной безопасности и управлением проектирования в составе Компас 3D.

Задание. Вам необходимо подготовить конструкторскую документации на 3D модель разработанную по индивидуальному или групповому заданию, согласно нормативных документов, ГОСТ и требований к оформлению конструкторской документации. Обеспечив связь всех необходимых документов в системе Компас 3D.

ПК-3 Способность к расчёту, проектированию и конструированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники.

ПК -3.1 Выбирает метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывает параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирает по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывает функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определяет физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования.

Обучающийся умеет: Умеет подбирать по техническому заданию функциональную схему прибора и его основные компоненты. создавать твердотельные модели в системе Компас 3D и подготавливать конструкторскую документацию в данном пакете.

Обучающийся владеет: Владеет теоретическими методами расчета и программными методами проектирования лазерных систем.

ПК-3.2 Разрабатывает проектно- конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.

Обучающийся умеет: Умеет пользоваться программными пакетами для разработки конструкторской документации.

Обучающийся владеет: Владеет автоматизированными системами расчета и подготовки конструкторской документации применяемой для проектирования лазерных систем.

Задание. Создать 3 D модель оптической системы с использованием метода выдавливания и образования вращением.

Задание. На основании собранной 3D модели, подготовить анимацию сборки разборки модели.

3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ)

ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Планируемые образовательные результаты	Критерии оценивания результатов обучения, баллы				
	1	2	3	4	5
ОПК-4 Способен использовать современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности. ОПК-4.1. Использует современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности.					
Знает современные информационные технологии и принципы сквозного проектирования.	Отсутствие базовых знаний в области современных информационных технологий и принципов сквозного проектирования.	Фрагментарные знания в современных информационных технологий и принципов сквозного проектирования.	Общие, но не структурированные знания в современных информационных технологий и принципов сквозного проектирования.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в области современных информационных технологий и принципов сквозного проектирования.	Сформированные систематические знания в области современных информационных технологий и принципов сквозного проектирования.
Умеет владеть базовыми навыками и методами компьютерного проектирования.	Отсутствие умение в базовых навыках проектирования и методов компьютерного проектирования.	Частично освоенное умение в базовых навыках проектирования и методов компьютерного проектирования.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение в базовых навыках проектирования и методов компьютерного проектирования.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение в базовых навыках проектирования и методов компьютерного проектирования.	Сформированное умение в поиске и обработке информации, в базовых навыках проектирования и методов компьютерного проектирования.
ОПК-4 Способен использовать современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности. ОПК-4.2. Соблюдает требования информационной безопасности при использовании современных информационных технологий.					

Знает основы информационной безопасности.	Отсутствие базовых знаний в области информационной безопасности и управления проектированием.	Фрагментарные знания в области информационной безопасности и управления проектированием.	Общие, но не структурированные знания в области информационной безопасности и управления проектированием.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в области информационной безопасности и управления проектированием.	Сформированные систематические знания в области информационной безопасности и управления проектированием.
Умеет пользоваться современными компьютерными технологиями с соблюдением требований информационной безопасности, осуществляет поиск и обработку информации.	Отсутствие умений в поиске и обработке информации, в условиях требований информационной безопасности.	Частично освоенное умение в поиске и обработке информации, в условиях требований информационной безопасности.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение в поиске и обработке информации, в условиях требований информационной безопасности.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение в поиске и обработке информации, в условиях требований информационной безопасности. .	Сформированное умение в поиске и обработке информации, в условиях требований информационной безопасности.
Владеет программными пакетами информационной безопасности.	Отсутствие навыков владения программным пакетом Компас 3D для обеспечения сквозного проектирования лазерных систем и информационной безопасности при проектировании.	Фрагментарные навыки владения программным пакетом Компас 3D для обеспечения сквозного проектирования лазерных систем и информационной безопасности при проектировании.	В целом успешные, но несистематические владения программным пакетом Компас 3D для обеспечения сквозного проектирования лазерных систем и информационной безопасности при проектировании.	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы владения программным пакетом Компас 3D для обеспечения сквозного проектирования лазерных систем и информационной безопасности при проектировании.	Успешное и систематическое применение навыков владения программным пакетом Компас 3D для обеспечения сквозного проектирования лазерных систем и информационной безопасности при проектировании.
	Критерии оценивания результатов обучения, баллы				

Планируемые образовательные результаты	1	2	3	4	5
ПК-3 Способность к расчёту, проектированию и конструированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники. ПК -3.1 Выбирает метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывает параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирает по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывает функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определяет физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования.					
Знает принципы и методы расчета лазерных приборов и систем.	Отсутствие базовых знаний в области расчета лазерных приборов и подбора схем и компонентов лазерных систем.	Фрагментарные знания в области расчета лазерных приборов и подбора схем и компонентов лазерных систем.	Общие, но не структурированные знания в области расчета лазерных приборов и подбора схем и компонентов лазерных систем.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в области расчета лазерных приборов и подбора схем и компонентов лазерных систем.	Сформированные систематические знания в области расчета лазерных приборов и подбора схем и компонентов лазерных систем.
уметь: подбирать по техническому заданию функциональную схему прибора и его основные компоненты.:	Отсутствие умений в поиске и подборе схем и компонентов лазерных систем.	Частично освоенное умение в поиске и подборе схем и компонентов лазерных систем.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение в поиске и подборе схем и компонентов лазерных систем.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение в поиске и подборе схем и компонентов лазерных систем.	Сформированное умение в поиске и подборе схем и компонентов лазерных систем.
владеть: теоретическими методами расчета и программными методами проектирования лазерных систем	Отсутствие навыков владения программным пакетом Компас 3D для обеспечения сквозного	Фрагментарные навыки владения программным пакетом Компас 3D для обеспечения сквозного	В целом успешные, но несистематические навыки владения программным пакетом Компас 3D для	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки владения программным пакетом	Успешное и систематическое применение навыков владения программным пакетом Компас 3D

	проектирования лазерных систем	проектирования лазерных систем	обеспечения сквозного проектирования лазерных систем	Компас 3D для обеспечения сквозного проектирования лазерных систем	для обеспечения сквозного проектирования лазерных систем
ПК-3 Способность к расчёту, проектированию и конструированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники. ПК-3.1 Разрабатывает проектно- конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.					
Знает основы разработки проектно-конструкторской документации и применяемой при проектировании лазерных систем.	Отсутствие базовых знаний в области разработки проектно-конструкторской документации и применяемой при проектировании лазерных систем.	Фрагментарные знания в области разработки проектно-конструкторской документации и применяемой при проектировании лазерных систем.	Общие, но не структурированные знания в области разработки проектно-конструкторской документации и применяемой при проектировании лазерных систем.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в области разработки проектно-конструкторской документации и применяемой при проектировании лазерных систем.	Сформированные систематические знания в области разработки проектно-конструкторской документации и применяемой при проектировании лазерных систем.
Умеет пользоваться программными пакетами для разработки конструкторской документации.	Отсутствие умений в использовании программных пакетов для разработки конструкторской документации.	Частично освоенное умение в использовании программных пакетов для разработки конструкторской документации.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение в использовании программных пакетов для разработки конструкторской документации.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение в использовании программных пакетов для разработки конструкторской документации.	Сформированное умение в поиске и обработке информации, в использовании программных пакетов для разработки конструкторской документации.
Владеет автоматизированными	Отсутствие навыков владения	Фрагментарные навыки владения	В целом успешные, но несистематич	В целом успешные, но содержащие	Успешное и систематическое

системами расчета и подготовки конструкторской документации и применяемой для проектирования лазерных систем.	автоматизированными системами расчета и подготовки конструкторской документации и применяемой для проектирования лазерных систем.	автоматизированными системами расчета и подготовки конструкторской документации и применяемой для проектирования лазерных систем.	еские владения автоматизированными системами расчета и подготовки конструкторской документации и применяемой для проектирования лазерных систем.	отдельные пробелы владения автоматизированными системами расчета и подготовки конструкторской документации и применяемой для проектирования лазерных систем.	применение навыков владения автоматизированными системами расчета и подготовки конструкторской документации и применяемой для проектирования лазерных систем.

Критерии оценки и процедура проведения промежуточного контроля

Процедура промежуточной аттестации предполагает проведение дифференцированного зачета. Система оценки осуществляется по дифференцированной шкале 4 бальной шкале:

Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседования 5 баллов.

Оценка 5 баллов («отлично»): демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности.

Оценка 4 балла («хорошо»): демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи.

Оценка 3 балла («удовлетворительно»): ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы.

ФОС обсужден на заседании кафедры лазерных и биотехнических систем

Протокол № 8 от «10» июня 2021 г

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
КОНСТРУИРОВАНИЕ БИОГРАФИЧЕСКОГО ПРОЕКТА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.16
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции:** Раздел 1. Возраст как категория научного анализа и фактор жизненного пути. Раздел 2. Концепция биографического проекта в современных исследованиях. Раздел 3. Цифровое образование, дауншифтинг, блоггинг: современные аспекты реализации образовательной и профессиональной карьеры. Раздел 4. Семейные практики как элемент жизненного сценария: родительская семья, брак, родительство. Раздел 5. Возраст как статус: новые подходы к возрастной стратификации. Раздел 6. Биографические методы: практика социологических исследований. Раздел 7. Управление биографическим проектом: социальное и индивидуальное конструирование.	Устный опрос	Тестирование
		Практические занятия: Раздел 1. Возраст как категория научного анализа и фактор жизненного пути. Раздел 2. Концепция биографического проекта в современных исследованиях. Раздел 3. Цифровое образование, дауншифтинг, блоггинг: современные аспекты реализации образовательной и профессиональной карьеры. Раздел 4. Семейные практики как элемент жизненного сценария: родительская семья, брак, родительство. Раздел 5. Возраст как статус: новые подходы к возрастной стратификации. Раздел 6. Биографические методы: практика социологических исследований. Раздел 7. Управление биографическим проектом: социальное и индивидуальное конструирование.	Устный опрос. Круглый стол. Групповые задания. Анализ кейсов. Исследовательские проекты.	Тестирование
		Самостоятельная работа: Раздел 1. Возраст как категория научного анализа и фактор жизненного пути. Раздел 2. Концепция биографического проекта в современных исследованиях. Раздел 3. Цифровое образование, дауншифтинг, блоггинг: современные аспекты реализации образовательной и профессиональной карьеры.	Реферат. Исследовательские проекты (домашние задания)	Тестирование

		Раздел 4. Семейные практики как элемент жизненного сценария: родительская семья, брак, родительство. Раздел 5. Возраст как статус: новые подходы к возрастной стратификации. Раздел 6. Биографические методы: практика социологических исследований. Раздел 7. Управление биографическим проектом: социальное и индивидуальное конструирование.		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов устного опроса
Тема «Возраст как статус: новые подходы к возрастной стратификации»:
1. Назовите и охарактеризуйте основные подходы к анализу поколенческой структуры общества.
2. Что К Мангейм понимает под «поколенной взаимосвязью»?
3. Что, по мнению М. Мид, служит причиной распада постфигуративной модели межпоколенескиxx отношений?
4. Что Х. Беккер понимает под «поколенческим паттерном»?
5. Опишите этапы поколенческого цикла в теории Н. Хоува и В. Штраусса. Какие возможности представляет этот подход для анализа возрастных аспектов трудовых отношений?

Критерии оценки

Критерий	*Зачтено*	*Не зачтено*
Знакомство с материалом рекомендованных источников	Демонстрирует знакомство с материалом рекомендованных источников	Не знаком с материалом рекомендованных источников
Понимание принципов реализации теоретических моделей в эмпирических исследованиях	Понимает принципов реализации теоретических моделей в эмпирических исследованиях	Не понимает принципы реализации теоретических моделей в эмпирических исследованиях
Способность проводить критический анализ информации	Способен проводить критический анализ информации	Не способен проводить критический анализ информации
Четкость, последовательность рассуждений и выводов	Рассуждения и выводы отличаются четкостью и последовательностью	Рассуждения и выводы носят поверхностный, непоследовательный характер

Примерные темы рефератов.

1. Концепция Ф. Арьеса о социальном конструировании возраста.
2. Категория социального возраста в работах П. Сорокина и Т. Парсонса.
3. Теория поколенческого взаимодействия К.Мангейма.
4. Концепция С.Айзенштадта о возрасте и возрастных группах.
5. Поколенческий подход к анализу исторических процессов.
6. Подходы к возрастной периодизации.
7. Феномен конфликта поколений: исторические особенности и современные

проявления.
8. Власть и возраст.
9. Демографическое старение: сущность, проявления, прогнозы.
10. Формы возрастной дискриминации.
11. Ритуалы жизненного цикла.
12. Эволюция концепции прав ребенка.
13. Современные подходы к периодизации детства.
14. Социографический метод изучения детства.
15. Особенности социально-психологических исследований детей и подростков.
16. Современные молодежные субкультуры.
17. Российское «поколение 90-х»: особенности социализации и жизненных стратегий.
18. Проблемы социализации современной молодежи.
19. Современные интерпретации зрелости как периода жизненного пути.
20. Образовательные модели зрелости в контексте трудовой активности.
21. Возрастные кризисы зрелости.
22. Проблемы трудовой ресоциализации в зрелом и пожилом возрасте.
23. Социально-психологические проблемы людей «предпенсионного возраста».
24. Гендерные особенности ресоциализации в пожилом возрасте.
25. Возраст как фактор профессиональных деструкций.

Критерии оценки:

Критерий	*Зачтено*	*Не зачтено*
Соответствие содержания работы заявленной теме	Содержание работы соответствует заявленной теме	Содержание работы не соответствует заявленной теме
Полнота раскрытия темы	Тема раскрыта полностью	Тема раскрыта не полностью
Владение терминологическим аппаратом	Владеет терминологическим аппаратом	Не владеет терминологическим аппаратом
Логичность и последовательность в изложении материала	Материал изложен логично и последовательно	Материал изложен непоследовательно
Самостоятельность выводов и обобщений	Демонстрирует самостоятельность выводов и обобщений	Не способен к самостоятельным выводам и обобщениям
Оформление работы в соответствии с требованиями	Работа оформлена в соответствии с требованиями	В оформлении работы допускается существенная небрежность

Пример задания «Круглый стол»

Тема: «Возраст как фактор формирования субкультуры»
Вопросы, выносимые н обсуждение:

1. Сущность и функции субкультуры детства. Элементы культурного пространства детства. Детство в современной культуре.
2. Эволюция молодежной культуры в XX в. Проблема молодежной субкультуры в современных исследованиях.
3. Кидалтизм как социальный феномен и (?) *субкультура*.
4. Современные условия формирования культуры старости. Геронтокультура как социальный феномен и научная категория.

Обучающимся за неделю до проведения сообщается тема круглого стола, даются вопросы для подготовки и список рекомендуемых источников.

Круглый стол предполагает обсуждение вопросов в свободной форме, в формате эвристической беседы. В финальной части каждый обучающийся делает краткое

сообщение по одному из вопросов, в котором он должен отразить как заранее подготовленный материал, так и основные направления состоявшейся дискуссии, а также аргументированно обозначить собственную позицию по данному вопросу.

Критерии оценки:

Критерий	*Зачтено*	*Не зачтено*
Знание материала из рекомендованных источников	Демонстрирует знание материала из рекомендованных источников	Не знает материал из рекомендованных источников
Способность выбрать и применить определенный теоретико-методологический подход к анализу возраста как фактора формирования субкультуры	Способен выбрать и применить определенный теоретико-методологический подход к анализу возраста как фактора формирования субкультуры	Не способен выбрать и применить определенный теоретико-методологический подход к анализу возраста как фактора формирования субкультуры
Умение работать в группе, аргументированно высказывать свою точку зрения по рассматриваемым вопросам	Умеет работать в группе, аргументированно высказывает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам	Демонстрирует неумение работать в группе, затрудняется привести аргументы, высказывая свою точку зрения по рассматриваемым вопросам
Способность анализировать основные направления дискуссии, обобщать высказанные точки зрения	Способен анализировать основные направления дискуссии, обобщать высказанные точки зрения	Не способен анализировать основные направления дискуссии, обобщать высказанные точки зрения

Пример задания «Биографические методы: практика социологических исследований (анализ кейсов)»

Материалом для задания служат данные эмпирических исследований, размещенные в журналах «Социологические исследования», «Журнал социологии и социальной антропологии», на платформе «Киберленинка» и других образовательных ресурсах. Работа проводится в малых группах, по 3 – 4 человека. Каждая группа получает для анализа статью с изложением результатов социологического исследования по одной из актуальных проблем конструирования жизненного сценария. На основании анализа текстов обучающиеся делают устный доклад, в котором должны быть отражены:
- исследовательская проблема
- объект, предмет, цели и задачи исследования
- описание методик сбора и анализа информации
- выводы исследователей

Пример задания: публикация М. Стариковой, С. Маничева «Проактивное поведение в профессиональной карьере», размещенная на платформе «Киберленинка» (электронный адрес: https://cyberleninka.ru/article/n/proaktivnoe-povedenie-v-professionalnoy-kariere)

Критерии оценки:

Критерий	*Зачтено*	*Не зачтено*
Способность ориентироваться в методологических и методических особенностях социологического исследования	Способен ориентироваться в методологических и методических особенностях социологического исследования	Не способен ориентироваться в методологических и методических особенностях социологического исследования
Способность корректно интерпретировать результаты социологического исследования	Способен корректно интерпретировать результаты социологического исследования	Не способен корректно интерпретировать результаты социологического исследования

Четкость изложения материалов, логичность структуры доклада	Изложение материалов и структура доклада отличаются четкостью и логичностью	Материал изложен непоследовательно
Способность обосновывать собственные выводы, опираясь на изложенный и ранее изученный теоретический материал	Способен обосновывать собственные выводы, опираясь на изложенный и ранее изученный теоретический материал	Не способен обосновывать собственные выводы, опираясь на изложенный и ранее изученный теоретический материал

Пример групповых заданий

Задание выполняется в малых группах, по 3-4 человека. Каждая группа получает задание провести интерактивное занятие по предложенной теме, состоящее из теоретической и практической частей, с использованием мультимедийного оборудования.
Методические рекомендации обучающимся:
Теоретическая часть предполагает изложение ведущими материала по теме занятия. Первый блок теоретической части посвящен рассмотрению «обязательных» вопросов, раскрывающих основные понятия, связанные с темой (определения, развитие подходов к анализу данного феномена, основные современные концепции и т.п.). В рамках второго («вариативного») блока теоретической части ведущим дается возможность определить те аспекты темы, которые будут более подробно освещены на семинаре. В плане содержится несколько возможных тем докладов вариативного блока теоретической части. Из этого перечня ведущие должны выбрать одну (в этом случае доклад будет более обстоятельным) или несколько тем. После изложения каждого доклада теоретической части ведущие должны предоставить аудитории возможность обратиться к ним с уточняющими вопросами.
Практическая часть занятия посвящена отработке аудиторией полученного материала. Ведущие должны таким образом организовать работу своих одногруппников, чтобы: а) повысить их заинтересованность в изучении темы, б) проверить, насколько хорошо усвоен материал. Формы интерактива могут быть самыми разными, например: дискуссия; опрос; анализ кейсов; творческие задания (театрализованные постановки, создание художественных текстов, рисунков, скульптур и т.п.)

Пример плана занятия по теме «Профессиональная идентичность и профессиональное развитие личности»
Примерный план первого блока теоретической части:
1. Профессиональная идентичность в структуре личностной идентичности.
2. Структура и динамика профессиональной идентичности.
3. Возрастные аспекты профессиональной компетентности.
Возможные темы докладов для второго блока теоретической части:
Современные практики реализации профессиональной карьеры. Транспрофессионализм как современная стратегия. Проблема профессионального старения. Профессиональные деструкции: понятие, разновидности, механизмы формирования. Проблемы и перспективы андрагогического образования. Профессиональное самоопределение личности. Образ профессии и профессиональная культура как факторы формирования профессиональной идентичности. Особенности профессионального развития менеджеров.

Критерии оценки:

Критерий	*Зачтено*	*Не зачтено*
Знание основных концепций по изучаемой теме	Демонстрирует знание основных концепций по изучаемой теме	Не знает основные концепции по изучаемой теме

Логичность, грамотность, четкость докладов	Доклады отличаются логичностью, грамотностью, четкостью	Материал докладов изложен непоследовательно; содержит грубые ошибки
Способность давать грамотные обоснованные ответы на вопросы одногруппников и преподавателя	Способен давать грамотные обоснованные ответы на вопросы одногруппников и преподавателя	Не способен давать грамотные обоснованные ответы на вопросы одногруппников и преподавателя
Способность заинтересовать аудиторию, привлечь одногруппников к активному участию в интерактивных формах работы	Способен заинтересовать аудиторию, привлечь одногруппников к активному участию в интерактивных формах работы	Не способен заинтересовать аудиторию, привлечь одногруппников к активному участию в интерактивных формах работы

Пример задания по теме «Управление биографическим проектом: социальное и индивидуальное конструирование» (исследовательский проект)

Работа проводится в малых группах (3 - 4 человека). Каждая малая группа получает задание разработать программу исследования и провести биографическое интервью на одну из представленных тем.
Задания:
- разработать программу социологического исследования;
- разработать гайд интервью;
- собрать эмпирический материал;
- провести анализ эмпирического материала;
- провести презентацию результатов исследования с использованием мультимедийного оборудования.

Результаты проведенных исследований обсуждаются на отчетном занятии.
Примеры тем исследования:
Возрастные аспекты отношения к работе преподавателей вуза.
Отношение молодежи к построению профессиональной карьеры.
Первая работа в представлениях студентов.
Стратегии поиска работы молодежью.
Проектирование подростками брака и родительства.

Критерии оценки:

Критерий	*Зачтено*	*Не зачтено*
Умение определять оптимальные для конкретной исследовательской задачи методы исследования	Умеет определять оптимальные для конкретной исследовательской задачи методы исследования	Не умеет определять оптимальные для конкретной исследовательской задачи методы исследования
Способность разработать программу и провести сбор эмпирической информации	Способен разработать программу и провести сбор эмпирической информации	Не способен разработать программу и провести сбор эмпирической информации
Способность корректно проанализировать результаты собранной информации	Способен корректно проанализировать результаты собранной информации	Не способен корректно проанализировать результаты собранной информации
Способность подготовить и провести презентацию результатов социологического исследования с использованием мультимедийного оборудования	Способен подготовить и провести презентацию результатов социологического исследования с использованием мультимедийного оборудования	Не способен подготовить и провести презентацию результатов социологического исследования с использованием мультимедийного оборудования

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*
Знать: теоретико-методологические подходы к анализу возраста и биографии как социальных конструктов.
Уметь: анализировать результаты эмпирических социологических исследований образовательных, профессиональных и семейных траекторий.
Владеть навыками определения приоритетов личностного и профессионального развития на основе анализа современных тенденций биографического конструирования.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Возраст как категория научного анализа. Виды возраста (концепции И.Кона и С.Ааполы).
2. Теория поколений Х.Ортеги-и-Гассета.
3. Рационалистский и романтико-исторический подходы к анализу поколений. Концепция поколений К.Мангейма.
4. Концепция преемственности поколений М.Мид.
5. Теория паттерна поколений Г.Беккера.
6. Теория поколенческих циклов Н.Хоува, У. Страуса.
7. Поколенческий подход в исследованиях отечественных социологов: сравнительный анализ «поколенческих рядов» Ю.Левады и В.Семеновой.
8. Парадигма жизненного пути в изучении возраста.
9. Биографические исследования в анализе жизненного пути. Виды биографических интервью. Разновидности и этапы биографического нарративного интервью.
10. Периодизация жизни и возрастная стратификация: традиционные модели и их трансформации.
11. Детство как предмет научного изучения. Проблемы и методы социологического анализа детства.
12. Молодость как этап жизненного пути: подходы к периодизации. Молодежь как поколенческая общность: эволюция статуса.
13. Научный анализ зрелости как этапа жизненного пути.
14. Трансформации зрелости. Кидалтизм как социальный феномен.
15. Старость как этап жизненного пути. Периодизация старости. Теории старения. Особенности социокультурного статуса современных пожилых.
16. Трудовозрастной аспект анализа возрастной стратификации общества. Типы возрастной структуры общества.
17. Демографическое старение: факторы, последствия, перспективы регулирования.
18. Неинституциональное образование: подходы к изучению.
19. Андрагогика и геронтообразование. «Догоняющее» образование.
20. Занятость в цифровой среде: практики и перспективы.
21. Новые формы занятости и карьеры.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	*Зачтено*	*Не зачтено*
Знание основных теоретико-методологических подходов к анализу возраста	Демонстрирует знание основных теоретико-методологических подходов к анализу возраста	Демонстрирует незнание основных теоретико-методологических подходов к анализу возраста
Знание основных положений биографического подхода	Демонстрирует знание основных положений биографического подхода	Демонстрирует незнание основных положений биографического подхода
Знание принципов возрастной стратификации современного общества и рынка труда	Демонстрирует знание принципов возрастной стратификации	Демонстрирует незнание принципов возрастной

	современного общества и рынка труда	стратификации современного общества и рынка труда
Знакомство с рекомендованной литературой	Демонстрирует знакомство с рекомендованной литературой	Не знаком с рекомендованной литературой

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Обоснуйте выбор биографического метода для изучения возрастных аспектов профессионального развития.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	*Зачтено*	*Не зачтено*
Способность аргументированно определять теоретическую модель анализа поставленной проблемы	Способен аргументированно определить теоретическую модель анализа поставленной проблемы	Не способен аргументированно определить теоретическую модель анализа поставленной проблемы
Способность выделять основные аспекты поставленной проблемы	Способен выделить основные аспекты поставленной проблемы	Не способен выделить основные аспекты поставленной проблемы
Способность определять практическую значимость исследования по поставленной проблеме	Способен определить практическую значимость исследования по поставленной проблеме	Не способен определить практическую значимость исследования по поставленной проблеме
Способность верно ставить цель и задачи эмпирического исследования	Способен верно поставить цель и задачи эмпирического исследования	Не способен верно поставить цель и задачи эмпирического исследования

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Разработайте стратегию реализации своей профессиональной карьеры на ближайшие несколько лет, учитывая перспективы развития современного рынка труда.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	*Зачтено*	*Не зачтено*
Способность к выделению основных особенностей и тенденций развития современного рынка труда	Способен выделить основные особенности и тенденции развития современного рынка труда	Не способен выделить основные особенности и тенденции развития современного рынка труда
Способность определять актуальные тенденции развития рынка труда в конкретной сфере	Способен определить актуальные тенденции развития рынка труда в конкретной сфере	Не способен определить актуальные тенденции развития рынка труда в конкретной сфере
Способность на базовом уровне составить план развития профессиональной карьеры в конкретной сфере	Способен на базовом уровне составить план развития профессиональной карьеры в конкретной сфере	Не способен на базовом уровне составить план развития профессиональной карьеры в конкретной сфере
Способность определить приоритеты профессионального развития с учетом особенностей рынка труда	Способен определить приоритеты профессионального развития с учетом особенностей рынка труда	Не способен определить приоритеты профессионального развития с учетом особенностей рынка труда

Пример заданий для тестирования

1. Как в концепции С. Ааполы называется возраст, предполагающий оценку личности в соответствии с ее способностями и социальными навыками:
   А) социальный
   Б) субъективный
   В) функциональный
   Г) ритуальный

2. В концепции С. Ааполы контекстуальный возраст – это:
   А) вектор развития, предполагающий достижение некоей идентичности
   Б) совокупность оценок, которые даются человеку членами окружения
   В) возраст, связанный с прохождением процедуры конфирмации

3. Какой возраст в концепции И.С. Кона формируется в связи с самовосприятием:
   А) абсолютный
   Б) условный
   В) субъективный

4. Какая концепция базируется на анализе поколенческих циклов:
   А) концепция Н. Хоува и В. Штраусса
   Б) концепция К. Мангейма
   В) концепция М. Мид

5. Выберите утверждение, соответствующее концепции поколений К. Мангейма:
   А) романтико-исторический подход является основной методологией анализа поколений
   Б) романтико-исторический подход в XX столетии перестал быть актуальной методологией анализа поколений
   В) романтико-исторический подход в изучении поколений должен применяться в совокупности с позитивистским (рациональным) подходом

6. Как К. Мангейм категоризирует поколение, члены которого объединены общим статусом и сходными условиями жизни:
   А) поколенное положение
   Б) поколенная взаимосвязь
   В) поколенное единство

7. Какой тип культуры М. Мид характеризует как «культуру, в которой дед, держа на руках своего внука, не может представить себе для него иного будущего, чем собственное прошлое»:
   А) постфигуративный
   Б) кофигуративный
   В) префигуративный

8. Какая характеристика не относится к модели «поколенческих паттернов» Х. Беккера:
   А) социальный контекст становления поколения
   Б) системные характеристики поколения
   В) факторы, определяющие статус поколения в контексте культурной преемственности
   Г) биографические характеристики поколения

9. Н. Хоув и В. Штраусс называют рецессивными поколениями:
   А) поколения, взрослевшие после кризисов и подъемов
   Б) поколения, взрослевшие после кризисов
   В) поколения, взрослевшие в период подъемов

10. Что из перечисленного не относится к поколенческим архетипам в концепции Н. Хоува и В. Штраусса:
   А) герои
   Б) странники
   В) бумеры
   Г) художники
   Д) пророки

11. Выберите неверное суждение о гендерных различиях обрядов инициации:
   А) во многих культурах инициации мальчиков носит индивидуальный характер, а инициации девочек – коллективный
   Б) начало инициации девочек, как правило, связано с физиологическими изменениями в организме
   В) проходящие инициацию мальчики изолируются от общества, а инициация девочек всегда публична

12. Кто ввел в научный оборот термин «кидалт»:
   А) А. Калькутт
   Б) Л. Горалик
   В) М. Винн

13. Авторы какой теории старения изучают влияние образа жизни человека в зрелости на его адаптацию к старости:
   А) теории освобождения
   Б) теории активности
   В) теории субкультуры

14. В чем проявляется трансформация социокультурного статуса старости в современности:
   А) в формировании и развитии системы социальной поддержки пожилых
   Б) в социальной эксклюзии пожилых
   В) в ювенилизации современной культуры

15. Первые исследования кидалтизма относятся к:
   А) 30-м годам XX века
   Б) к 60-м годам XX века
   В) к 90-м годам XX века

16. Какой тип возрастной структуры формируется за счет низкой продолжительности жизни и высокой рождаемости:
   А) прогрессивный
   Б) стационарный
   В) регрессивный

17. Что не относится к факторам демографического старения:
   А) снижение уровня рождаемости

Б) повышение уровня смертности
В) увеличение продолжительности жизни

18. Что не относится к причинам формирования модели самореализации в исследованиях зрелости:
А) появление факторов, ограничивающих жизненные выборы в период зрелости
Б) активизация образовательных практик в зрелости
В) трансформация режимов труда и занятости

19. Лейтмотивное биографическое интервью - это:
А) биографическое повествование по релевантным для информанта критериям
Б) структурированное биографическое интервью
В) биографическое интервью, предполагающее участие эксперта

20. Что в методологии анализа биографических интервью Ф. Шюце понимается под интенциональными процессуальными структурами:
А) события и проекты, задаваемые социальными нормами и ожиданиями
Б) события и обстоятельства, возникшие вне целевых установок
В) сознательно предпринятые шаги по поставленным целям

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 12 и более правильных ответов.

от 0 до 11 правильных ответов – не зачет.
от 12 до 20 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Обучающиеся, удовлетворительно выполнившие все задания текущего контроля, получают зачет. Для обучающихся, не получивших зачет по итогам текущего контроля, предусмотрено проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

1. Как в концепции С. Ааполы называется возраст, предполагающий оценку личности в соответствии с ее способностями и социальными навыками:
А) социальный
Б) субъективный
В) функциональный
Г) ритуальный

2. В концепции С. Ааполы контекстуальный возраст – это:
А) вектор развития, предполагающий достижение некоей идентичности
Б) совокупность оценок, которые даются человеку членами окружения
В) возраст, связанный с прохождением процедуры конфирмации

3. Какой возраст в концепции И.С. Кона формируется в связи с самовосприятием:
А) абсолютный
Б) условный

В) субъективный

4. Какая концепция базируется на анализе поколенческих циклов:
   А) концепция Н. Хоува и В. Штраусса
   Б) концепция К. Мангейма
   В) концепция М. Мид

5. Выберите утверждение, соответствующее концепции поколений К. Мангейма:
   А) романтико-исторический подход является основной методологией анализа поколений
   Б) романтико-исторический подход в XX столетии перестал быть актуальной методологией анализа поколений
   В) романтико-исторический подход в изучении поколений должен применяться в совокупности с позитивистским (рациональным) подходом

6. Как К. Мангейм категоризирует поколение, члены которого объединены общим статусом и сходными условиями жизни:
   А) поколенное положение
   Б) поколенная взаимосвязь
   В) поколенное единство

7. Какой тип культуры М. Мид характеризует как «культуру, в которой дед, держа на руках своего внука, не может представить себе для него иного будущего, чем собственное прошлое»:
   А) постфигуративный
   Б) кофигуративный
   В) префигуративный

8. Какая характеристика не относится к модели «поколенческих паттернов» Х. Беккера:
   А) социальный контекст становления поколения
   Б) системные характеристики поколения
   В) факторы, определяющие статус поколения в контексте культурной преемственности
   Г) биографические характеристики поколения

9. Н. Хоув и В. Штраусс называют рецессивными поколениями:
   А) поколения, взрослевшие после кризисов и подъемов
   Б) поколения, взрослевшие после кризисов
   В) поколения, взрослевшие в период подъемов

10. Что из перечисленного не относится к поколенческим архетипам в концепции Н. Хоува и В. Штраусса:
    А) герои
    Б) странники
    В) бумеры
    Г) художники
    Д) пророки

11. Выберите неверное суждение о гендерных различиях обрядов инициации:
    А) во многих культурах инициации мальчиков носит индивидуальный характер, а инициации девочек – коллективный

Б) начало инициации девочек, как правило, связано с физиологическими изменениями в организме
В) проходящие инициацию мальчики изолируются от общества, а инициация девочек всегда публична

12. Кто ввел в научный оборот термин «кидалт»:
А) А. Калькутт
Б) Л. Горалик
В) М. Винн

13. Авторы какой теории старения изучают влияние образа жизни человека в зрелости на его адаптацию к старости:
А) теории освобождения
Б) теории активности
В) теории субкультуры

14. В чем проявляется трансформация социокультурного статуса старости в современности:
А) в формировании и развитии системы социальной поддержки пожилых
Б) в социальной эксклюзии пожилых
В) в ювенилизации современной культуры

15. Первые исследования кидалтизма относятся к:
А) 30-м годам XX века
Б) к 60-м годам XX века
В) к 90-м годам XX века

16. Какой тип возрастной структуры формируется за счет низкой продолжительности жизни и высокой рождаемости:
А) прогрессивный
Б) стационарный
В) регрессивный

17. Что не относится к факторам демографического старения:
А) снижение уровня рождаемости
Б) повышение уровня смертности
В) увеличение продолжительности жизни

18. Что не относится к причинам формирования модели самореализации в исследованиях зрелости:
А) появление факторов, ограничивающих жизненные выборы в период зрелости
Б) активизация образовательных практик в зрелости
В) трансформация режимов труда и занятости

19. Лейтмотивное биографическое интервью - это:
А) биографическое повествование по релевантным для информанта критериям
Б) структурированное биографическое интервью
В) биографическое интервью, предполагающее участие эксперта

20. Что в методологии анализа биографических интервью Ф. Шюце понимается под интенциональными процессуальными структурами:
А) события и проекты, задаваемые социальными нормами и ожиданиями

Б) события и обстоятельства, возникшие вне целевых установок

В) сознательно предпринятые шаги по поставленным целям

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 12 и более правильных ответов.

от 0 до 11 правильных ответов – не зачет.

от 12 до 20 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Конструирование биографического проекта"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) КОНФЛИКТ-МЕНЕДЖМЕНТ В ОРГАНИЗАЦИИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.10
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	общего и стратегического менеджмента
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** 1. Философско- социологическая, психологическая традиции изучения конфликтов 2. Конфликты в организации и их особенности 3. Коммуникативные технологии управления конфликтами в организации	Подготовка реферата	Тестирование
		Практические занятия. 1. Причины возникновения и типы конфликта в организации 2. Манипуляции в конфликте. Коммуникативная компетентность как стратегия преодоления манипуляций 3. Методы анализа конфликтов в деятельности руководителя организации 4. Стратегии и методы управления конфликтами в организации 5. Роль руководителя в управлении конфликтами . Конфликты в административно-управленческой среде **Самостоятельная работа.** Изучение особенностей позитивного и негативного последствия конфликта Исследование целесообразности и эффективности использования различных переговорных и посреднических процедур в ходе разрешения трудовых конфликтов Изучение методов управления конфликтными ситуациями в коллективе Изучение основ возникновения и разрешения трудовых споров и конфликтов в коллективе	Практические задания, решение кейсов Подготовка реферата, практические задания	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Причины и типология социальных конфликтов.
2. Основное отличие конфликта от похожих форм социального взаимодействия.
3. Социальная основа конфликтного взаимодействия.
4. Понятие «зооконфликтов» в типологии Анцупова и Шипилова.
5. Реалистические и нереалистические конфликты.
6. Объект конфликта – его сущность и основные характеристики.
7. Роль посредничества в конфликте.
8. Понятие акцентуации характера по К.Леонгарду.
9. Неадекватные оценки и восприятия людей как элемент конфликта.
10. Манеры поведения и этические ценности людей как элемент конфликта.
11. Методы профилактики конфликтных отношений в трудовых коллективах.
12. Ограниченность ресурсов, подлежащих распределению, как причина конфликтов в организации.
13. Влияние слабой разработанности этических нормативов и отсутствия комитетов или комиссий по этике на возникновение конфликтов в организации.
14. Классификации трудных в общении людей (Э. Шпрангер, Р. Брэмсон, Дж.Скот).
15. Развитие социальной ответственности и деловой этики в организации как профилактика конфликтов.
16. Конфликт как противоречивое явление с точки зрения функций.
17. Функциональные и дисфункциональные конфликты.
18. Конфликт как средство развития более широкой социальной системы.
19. Информационная функция конфликта.
20. Интегративная функция конфликта.
21. Стадии и этапы процесса конфликта.
22. Соотношение понятий «повод конфликта» и «инцидент».
23. Создание «образа врага» в конфликте.
24. Способы завершения конфликта.
25. Постконфликтный синдром, или «шлейф» конфликта.
26. Профилактика внутриличностных конфликтов.
27. Психологические особенности конфликтной личности.
28. Особенности работы специалиста с внутриличностными конфликтами молодежи.
29. Конфликтные типы личностей. Типы личностей как причина нутриличностных конфликтов.
30. Механизмы психологической защиты при общении с конфликтнымилюдьми.
31. Понятие межличностного конфликта.
32. Особенности работы психолога с межличностными конфликтами.
33. Причины межличностных конфликтов: психологическая несовместимость людей. Методики определения совместимости индивидуумов.
34. Межличностный конфликт как результат несоблюдения дистанции в процессе общения.
35. Управление межличностными конфликтами.
36. Специфика групповых конфликтов.
37. Классификация групповых конфликтов.
38. Роль специальных служб в профилактике и семейных конфликтов.
39. Специфика массовых конфликтов, их количественные и качественные характеристики, взаимосвязь с другими типами социальных столкновений.
40. Массовые конфликты как проявление депривации, социальной напряженности и социального кризиса.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

Пример практического задания. Кейс-задача по теме «Конфликты в административно-управленческой среде»

У крупного поставщика стройматериалов возникли проблемы с закупками: в отделе снабжения
налицо конфликтная ситуация, а его начальник недостаточно квалифицирован. Проблема в том, что слабый руководитель одновременно является ценным специалистом, и терять его компания не хочет.

Задание:
Разрешите конфликтную ситуацию, таким образом, чтобы в компании остались и Максимова, и Руденко, а также повысилась эффективность работы отдела снабжения.
Обоснуйте свое решение. Информация о компании.
Компания ЗАО «Стройпоставки» работает на рынке Урало-Сибирского региона более 5 лет. Сфера деятельности - продажа строительных и отделочных материалов. Конкуренция в этой области очень высока. Рынок Екатеринбурга и Свердловской области в основном делят три фирмы с аналогичной ассортиментной линейкой. Имеются и конкуренты помельче, которые специализируются на отдельных группах стройматериалов - обычно их политика более агрессивна.
Сейчас ЗАО «Стройпоставки» занимает около 30% рынка. В начале 2003 г. предприятие перестало выполнять плановые показатели по объему продаж (91% за квартал) и доходу (89% за квартал). От сотрудников отдела сбыта стали поступать жалобы: то на складе нет ходового товара, то заказ не доставили в срок, да и отпускные цены на товар, по их мнению, были высокими. «Снабженцы сидят и ничего не делают, - говорили сбытовики. - Им наплевать на наши планы по объемам продаж». После проведенного анализа выяснилось, что действительно часто нарушаются сроки поставок (до 2-х недель), коэффициент оборачиваемости товара значительно превышает нормативы. По некоторым ассортиментным группам отпускные цены выше цен конкурентов на 5-7%. Причина - высокие закупочные цены. Также стало понятно, что руководитель отдела в большей степени проявляет себя в роли снабженца, нежели в роли менеджера, а система оплаты труда в подразделении никак не «завязана» на плановые показатели по объемам продаж.

Ситуация в отделе: Руководитель отдела снабжения - Игорь Максимов - на вопросы генерального директора отвечал следующее: «Мои ребята работают неплохо. Следить за каждым я не собираюсь - они взрослые люди. Я свои позиции привожу практически в срок и

по конкурентным ценам. Если хотите, напишу заявление об увольнении».
Максимов - самый опытный снабженец «Стройпоставок». Уволив его, компания не сможет работать эффективно, поскольку на нем держатся наиболее ходовые группы товара, а его работа во многом завязана на личных контактах с поставщиками. Назначение на должность было вынужденным: Игорь собирался уволиться. И в то время, и сегодня его управленческие навыки недостаточны для успешного руководства отделом. Игорь - очень коммуникабельный и обаятельный человек, незаменимый при форс-мажоре. Он эмоциональный лидер, готовый броситься на амбразуру, если это в интересах предприятия. Специалисты отдела с большим уважением относятся к Максимову как к снабженцу, но прячут глаза, когда их просят дать оценку его деятельности как руководителя. Чтобы сдвинуть ситуацию с мертвой точки, руководство компании поручило директору по персоналу начать поиск кандидата на должность начальника отдела снабжения либо нового проектного отдела, чья деятельность будет также включать поставку продукции.
Через пару месяцев нашли грамотного специалиста по логистике - Юлию Руденко. Ее решили назначить зам. начальника отдела снабжения на испытательный срок. «Дальше будет видно», - сказал генеральный директор. Юлия, в отличие от Игоря, обладает более структурированным мышлением и способна заниматься плановой работой, опираясь на экономический анализ деятельности отдела. Вместе эти руководители хорошо дополняли друг друга. Подразделение стало работать более результативно, но постепенно в их отношениях стала нарастать напряженность, что сразу же отразилось на показателях отдела. Максимов чувствовал, что Юлия более компетентна в вопросах логистики и экономики. Он опасался, что в ближайшее время она может сместить его с должности руководителя. Поэтому Игорь стал давать Руденко поручения, которые в большей степени относились к обязанностям снабженца, нежели заместителя. Он также тормозил нововведения, которые предлагала Юлия. В свою очередь, Юлия, зная, что она более грамотно подходит к вопросам поставок, стремилась расширить свои полномочия и начала озвучивать свои идеи напрямую генеральному директору. Однако она не обладала таким авторитетом у сотрудников фирмы, как Игорь, не могла «зажечь и повести за собой», да и в области строительных материалов была менее компетентна.
Директор по персоналу проводил переговоры и с Руденко, и с Максимовым. Указывая на успешность их совместной работы, настаивал на распределении зон ответственности и разграничении полномочий. Но справиться с этой проблемой самостоятельно ему не удалось. Руководство же активных действий не предпринимало, надеясь, что ситуация постепенно разрешится сама собой. Тем временем начался раскол внутри отдела. Работники стали манипулировать информацией, передавая ее то руководителю, то заму. При этом сбытовики все так же жаловались на качество работы снабженцев. Дополнительная информация для решения: Численность персонала компании - 200 человек. В структуру входят следующие подразделения: отдел продаж, снабжения, транспортный отдел, склад, финансово-бухгалтерская группа, отдел персонала и маркетолог. Численность отдела снабжения - 6 человек. Стиль управления в компании - демократический; ценятся совместные решения, принятые командой управленцев. Возраст руководителей Генеральный директор - 50 лет. Директор по персоналу - 33 года. Руководитель отдела снабжения - 30 лет. Заместитель руководителя отдела снабжения – 28 лет.

Решение: Разделить отдел на две группы. И каждому дать в управление по группе. Они совместно все равно уже не смогут работать. Разделить и развести по разным помещениями. Будет определенная конкуренция. По поводу Игоря и его связей... закрепить ЗП на старом уровне, при снижении численности. Вывести все переговоры на уровень генерального. Авторитетный уровень позволит избежать резких телодвижений. Кроме этого, стоит параллельно проводить работу с компаниями поставщиками из круга Игоря (подстраховка на случай побега).

Шкала и критерии оценивания задания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. Обучающийся высказывает точку зрения возможных причин возникновения проблемы, описанной в кейсе, и предложение варианта ее решения.	Обучающийся высказывает точку зрения возможных причин возникновения проблемы, описанной в кейсе, и предложение варианта ее решения	Выставляется обучающемуся в случае неверного определения причин возникновения проблемы, описанной в кейсе, отсутствии вариантов ее решения, и в целом не выполнения требований, согласно критериям оценки результатов проведения кейса.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основы возникновения и разрешения трудовых споров и конфликтов в коллективе;
Уметь: выявлять и анализировать конфликтные ситуации в организациях;
Владеть: методами диагностики, управления и разрешения конфликтных ситуаций в коллективе;

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Цель и смысл изучения конфликтологии для менеджеров по персоналу
2. Конфликтология как научно-прикладная междисциплинарная область знаний
3. Понятие конфликта
4. Предметная сфера конфликта и еѐ границы
5. Внешние причины конфликта
6. Внутренние причины конфликта
7. Внутренняя динамика саморазвития конфликтных отношений
8. Множественность конфликтных отношений
9. Ситуационные и диспозиционные объяснения конфликта
10. Понятие конфликтности
11. Первичные факторы конфликтности
12. Факторы конфликтности второго порядка
13. Конфликт(ность) и проблема социального порядка
14. Традиция и инновация
15. Конфликт(ность) и социальное изменение
16. Немарксистская традиция концептуализации конфликта
17. Современные концепции конфликта
18. Функциональные проявления конфликта и конфликтности
19. Дисфункциональные проявления конфликта и конфликтности
20. Социальная напряжѐнность
21. Латентная (предконфликтная) стадия. Инцидент

22. Открытая стадия конфликта
23. Эскалация конфликта
24. Завершение конфликта
25. Послеконфликтная стадия

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Деловая игра «Зона комфорта»

Описание игры: Эта ролевая игра показывает, как управлять стрессом в связи с сокращением штата. Аудитория представляет собой реабилитационный центр для безработных. Каждый участник, кроме трех человек, исполняющих функции работников центра занятости, будет исполнять роль безработного, ищущего работу. Назначаются: администратор, психолог, консультант по вопросам занятости.

Функции администратора - встречать клиентов, записывать их имена и узнавать, с кем они хотят побеседовать: психологом или консультантом по вопросам занятости. При необходимости нужно разъяснить, что психолог не консультирует по вопросам трудоустройства, но может помочь справиться с возникшим стрессом или другими подобными проблемами. Консультант по вопросам занятости может посоветовать, как получить новую работу или дополнительное образование. Если требуемый специалист в данный момент занят, попросите нового клиента подождать, и пригласите его, как только выйдет предыдущий посетитель. Учитывая выполнение этих требований, в остальном вы можете интерпретировать роль по своему усмотрению.

Функции психолога - консультации по вопросам занятости - вне его компетенции, в остальном он может по собственному усмотрению интерпретировать роль по консультированию клиентов, находящихся в подавленном состоянии.

Функции консультанта по вопросам занятости - консультировать посетителей центра по вопросам приобретения дополнительного образования, повышения квалификации и поиска работы. В этих рамках онможет интерпретировать роль по собственному усмотрению.

Методические указания: Работникам центра занятости необходимо создать зону комфорта для людей, находящихся в подавленном состоянии,

поскольку их сократили на службе и оставили без работы. Помимо доброжелательного отношения, готовности помочь клиентам сотрудники центра должны создать максимум удобств для клиентов, как ожидающих своей очереди в приемной, так и в комнате для переговоров с клиентами. В реабилитационном центре занятости для каждого сотрудника должны стоять стол и стул. Рабочие места сотрудников должны быть по возможности отгорожены друг от друга. Желательно в приемной на стенде поместить объявления об имеющихся вакансиях. В игре могут принимать участие от 6 до 16 человек. Все участники получают копию инструкции о перестановке мебели, описание ролей получают администратор, психолог, консультант по вопросам занятости. Далее участники все вместе должны передвинуть мебель так, чтобы создать удобные условия для безработных, обратившихся за консультацией. Когда мебель будет переставлена, исполнители ролей безработных должны покинуть комнату, чтобы обсудить, как они будут исполнять свои роли. Далее работники центра занятости занимают свои места за рабочими столами, приглашаются безработные, усаживаются в приемной, начинаются консультации. После их окончания начинается обсуждение

В ходе обсуждения выясняется:

- удалось ли работникам центра занятости создать «зону комфорта» длялюдей, находящихся в подавленном состоянии;

- если это удалось, или по какой-либо причине не удалось, нужно объяснитьпричины, и привести подобные примеры из своей практики.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Соблюдены все требования к подготовке практического задания: приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Требования к подготовке практического задания соблюдены лишь частично: в работе отсутствуют собственные идеи, даны рекомендации по одному или только нескольким направлениям совершенствования деятельности организации, формулировка содержит логические ошибки, доказательная база приведена не в полном объеме

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Пример практического задания. «Жалоба как инструмент менеджера» № 1</u>

Цель: развить у студентов умение анализировать конфликт; сформировать навык применения простейших методов изучения и оценки конфликтных ситуаций; разобрать типы возникших конфликтов.

1 этап:

Группа делится на четыре подгруппы. Задание для каждой: написать текст жалобы

от имени некоего конкретного потребителя по одному из четырех различных направлений, а именно:

- сервисный отдел по ремонту и обслуживанию техники Samsung;
- отдел в СБРФ по банковским ячейкам;
- приемный отдел в роддоме;
- администрация торгового центра «МЕГА».

Время работы – 15 минут.

2 этап:

Подгруппы меняются заданиями-жалобами. В течение 15 минут, каждая команда должна ответить на вопросы (см. ниже). Ответы должны записываться на отдельном листе.

Ситуация №…

«……..»

№	Вопрос	Краткий ответ
1	Сущность жалобы (указать ЧТО и КТО является причиной жалобы)	
2	Укажите возраст участников конфликта	
3	Укажите должность (статус) участников конфликта	
4	Укажите тип конфликта по сторонам взаимодействия	
5	Укажите тип конфликта по направленности	
6	Укажите тип конфликта по потенциальной степени длительности	
7.	Укажите тип конфликта по характеру потребностей, ущемление которых вызвалоконфликт	
8.	Укажите тип конфликта по возможным социальным последствиям	
9.	Как наилучшим образом решить конфликтную ситуацию?	
10.	Кто может разрешить данный конфликт?	
11.	Как жалоба может повлиять на всех участников данного конфликта (дать наиболее полный ответ)	

3 этап:

После заполнения заданий, группы, проводившие анализ ситуаций, по очереди зачитывают свои ответы. Три остальные группы распределяются таким образом:

- авторы жалобы выступают на стороне потерпевшего;
- одна из подгрупп выступает от имени администрации предприятия;
- третья команда – эксперты.

Авторы жалобы выдвигают и аргументируют свои требования. Администрация предприятия готовит предложения по принятию решений по жалобе.

Эксперты оценивают работукоманды аналитиков, команды авторов жалобы, команды администрации предприятия.

«Жалоба как инструмент менеджера» № 2

Подготовка к игре:

Преподаватель около 15 минут объясняет сущность задания, зарисовывает таблицы (если необходимо), распределяет игроков.

Распределение игроков:

12 человек (минимум 6) – оформляют жалобы, выступая от лицапотерпевших (см. пример в приложении);

6 человек (минимум 3) – администрация предприятия;6 человек (минимум 3) – эксперты;

Оставшиеся – аналитики.

1 этап:

Администрация делится на две группы по три человека. Группы садятся по отдельности. К каждой группе подсаживаются эксперты (по одному на группу). Потерпевшие (желательно за дверью аудитории) продумывают свои требования и аргументацию по жалобам.

Далее, пострадавшие заходят, поочередно садятся к администрации и излагают суть своей проблемы в течение 2-5 минут. Администрация задает вопросы, и, затем, выносит свое решение.

2 этап:

Потерпевшие оценивают работу администрации, заполняя оценочныелисты. Эксперты также оценивают работу администрации, заполняя оценочныелисты. Аналитики оценивают поведение потерпевшей стороны.

3 этап:

Дискуссия, в процессе которой эксперты выделяют:

- самые главные минусы в работе администрации;
- перечисляют вообще все отмеченные минусы;
- исходя из данных оценочных листов, называют три ключевых положительных фактора, по которым было набрано наибольшее количество баллов.

4 этап:

Потерпевшие, в свою очередь, выделяют:

- самые главные минусы в работе администрации;
- перечисляют вообще все отмеченные минусы;
- исходя из данных оценочных листов, называют три ключевых положительных фактора, по которым было набрано наибольшее количество баллов.

5 этап:

- сравнивается впечатление потерпевших о работе администрации и оценкаэкспертов;
- аналитики дают заключение о поведении потерпевших;
- итоговое заключение делает преподаватель.

Приложение 1. Оценочный лист для экспертов (оценка работы администрации)

№	Характеристика	Оценка (по 10-ти балльной системе)
1	Готовность понять суть вопроса (проблемы)	
2	Умение вести переговоры	
3	Наличие специальных знаний в проблемной области	

4	Способность к эмпатии	
5	Невербальное общение (поза, жесты)	
6	Вербальные навыки (грамотная речь, ритм, тембр голоса)	
7	Наличие обратной связи (вопросы)	
8	Быстрота решения вопроса	
9	Точность распоряжений	
10	Административные навыки	
11	Логика мышления	
12	Эффективность решения вопроса	

Ф. И. О. участников (администрации):

1. _____*общее кол-во баллов (__)*

2. _____*общее кол-во баллов (__)*

*Ф. И. О. эксперта:*_____*(*_____*)*

Приложение 2. Оценочный лист для потерпевших (оценка работы администрации)

№	Характеристика	Оценка (по 10-ти балльной системе)
1	Готовность понять суть вопроса (проблемы)	
2	Умение вести переговоры	
3	Наличие специальных знаний в проблемнойобласти	
4	Способность к эмпатии	
5	Невербальное общение (поза, жесты)	
6	Вербальные навыки (грамотная речь, ритм, тембр голоса)	
7	Наличие обратной связи (вопросы)	
8	Степень уверенности в том, что проблема будет решена	
9	Точность распоряжений	
10	Административные навыки	
11	Логика мышления	
12	Возможная эффективность решения вопроса	

Ф. И. О. участников (администрации):

1. _____*общее кол-во баллов (__)*

2. _____*общее кол-во баллов (__)*

*Ф. И. О. потерпевшего:*_____(_____)

Приложение 3. Оценочный лист для аналитиков (оценка поведения потерпевших)

№	Характеристика	Оценка (по 10-ти балльной системе)
1	Наличие цели жалобы	
2	Точность формулировки цели	
3	Знание своих законных прав	
4	Аргументация жалобы	
5	Умение излагать свои требования в краткой и доступной форме	
6	Умение контролировать эмоции в разговоре	
7	Способность к эмпатии	
8	Невербальное общение (поза, жесты)	
9	Вербальные навыки (грамотная речь, ритм, тембр голоса)	
10	Лидерские качества	
11	Обратная связь (умение анализировать разговор)	
12	Эффективность переговоров (достижение цели жалобы)	

Ф. И. О. участников (потерпевших):

1._____*общее кол-во баллов (* _____*)*
2._____*общее кол-во баллов (* _____ *)*
3._____*общее кол-во баллов (* _____ *)*
4._____*общее кол-во баллов (* _____ *)*
5._____*общее кол-во баллов (* _____ *)*
6._____*общее кол-во баллов (* _____ *)*

*Ф. И. О. аналитика:*_____*(*_____*)*

Приложение 4. Образец жалобы.

В администрацию ТЦ «МЕГА»
Адрес:

_____

От потерпевшего: Иванова Ивана Ивановича
Адрес:

_____

Жалоба

Я, Иванов Иван Иванович, (паспортные данные)
_____а
дреспрописки_____

_____

В_____(время)_____(дата)_____был не доволен некорректным обращением со стороны работников службы охраны ТЦ «МЕГА»,_____Ф.И.О._____которые захотели проверить содержимое сумок и пакетов меня и моей жены___Ф.И.О.___

ПРОШУ:

1. поставить нормальные автоматические системы безопасности
2. оштрафовать_____(Ф.И.О.) в размере 50% отзаработанной платы
3. лично решить данный вопрос и написать ответ о принятых мерах.

число
подпись

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

УК*

1.Что из перечисленного не является внутренней причиной конфликта?
а) Желание, потребность, заинтересованность в конфликтном взаимодействии;
б) Неспособность жить и работать без конфликта и вне конфликта;
в) Противоречия во взглядах, интересах, позициях
г) Потери, понесённые конфликтующими сторонами в ходе предшествующих случаев конфликтного противоборства.

2. Что из перечисленного является первичным фактором конфликтности?
а) Уровень амбиций и притязаний;
б) Конкуренция
в) Неравномерность в развитии, распределении ресурсов;
г) Нарушения принципов легитимности и справедливости.

3. Что из перечисленного является признаком социальной дезорганизации?
а) Имущественное расслоение, усиление неравномерности в доходах населения;
б) Рост преступности, ослабление социального контроля
в) Повышение сложности, неоднородности социальной общности;
г) Ослабление роли инстинктов в регулировании социального поведения человека.

4. Под какую из перечисленных категорий действий подпадает коррупция?
а) Является одновременно и нормой, и отклонением
б) Является исключительно нормой нашей жизни;
в) Является исключительно отклонением;
г) Не является ни нормой, ни отклонением.

5. Что из перечисленного нельзя считать основой поддержания социального порядка?
а) Общественный договор относительно базовых правил;
б) Сделка между управляющими и управляемыми и прямое физическое принуждение управляемых управляющими;
в) Информационно-экспертное принуждение управляемых управляющими;
г) Личная договорённость между гражданами

6. Каково отношение между конфликтностью и социальным изменением?
а) Конфликтность, с одной стороны, способствует социальному изменению, с другой – препятствует ему;

б) Конфликтность только препятствует социальному изменению;
в) Конфликтность способствует социальному изменению
г) Конфликтность не имеет отношения к социальному изменению.

7. Какая общественная сила является субъектом смены устаревших социально-экономических формаций?
а) Угнетённые классы;
б) Правящие классы;
в) Всѐ общество;
г) Прогрессивные классы

8. Что является основой внутренней конфликтной установки?
а) Положение личности в группе;

б) Нормативно заданный или коллективно одобряемый образец поведения личности в группе;
в) Негативное восприятие личностью своего статуса в группе
г) Общие правила поведения в группе, которыми руководствуется личность.

9. На какой стадии управления конфликтом между группой и личностью предпринимается такая педагогическая мера, как разъяснение сторонам возможных направлений изменения их позиции?
а) Прогнозирование конфликта
б) Регулирование конфликта
в) Разрешение конфликта
г) Предупреждение конфликта

10. Какие из перечисленных явлений нехарактерны для динамики межгруппового конфликта?
а) Утрата способности к различению индивидуальных особенностей членов своей и противоположной группы
б) Положительные поступки членов противостоящей группы обесцениваются
в) Негативное поведение своей группы объясняется давлением внешних обстоятельств
г) Возрастание способности к критической оценке морального и интеллектуального потенциала собственной группы

11. Какие конфликты проявляют тенденцию к осуществлению в иных формах конфликтности?
а) Политические
б) Экономические
в) Мировоззренческие
г) Социальные.

12. Предметом каких конфликтов является комплекс условий труда, быта и отдыха?
а) Социальных
б) Политических
в) Экономических
г) Мировоззренческих

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 12 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 15 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 7 и более правильных ответов:
от 0 до 6 правильных ответов – не зачет;
от 7 до 12 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

УК*

1. Что из перечисленного не является внутренней причиной конфликта?
   д) Желание, потребность, заинтересованность в конфликтном взаимодействии;
   е) Неспособность жить и работать без конфликта и вне конфликта;
   ж) Противоречия во взглядах, интересах, позициях
   з) Потери, понесённые конфликтующими сторонами в ходе предшествующих случаев конфликтного противоборства.

2. Что из перечисленного является первичным фактором конфликтности?
   д) Уровень амбиций и притязаний;
   е) Конкуренция
   ж) Неравномерность в развитии, распределении ресурсов;
   з) Нарушения принципов легитимности и справедливости.

3. Что из перечисленного является признаком социальной дезорганизации?
   д) Имущественное расслоение, усиление неравномерности в доходах населения;
   е) Рост преступности, ослабление социального контроля
   ж) Повышение сложности, неоднородности социальной общности;
   з) Ослабление роли инстинктов в регулировании социального поведения человека.

4. Под какую из перечисленных категорий действий подпадает коррупция?
   д) Является одновременно и нормой, и отклонением
   е) Является исключительно нормой нашей жизни;
   ж) Является исключительно отклонением;
   з) Не является ни нормой, ни отклонением.

5. Что из перечисленного нельзя считать основой поддержания социального порядка?
   д) Общественный договор относительно базовых правил;
   е) Сделка между управляющими и управляемыми и прямое физическое принуждение управляемых управляющими;
   ж) Информационно-экспертное принуждение управляемых управляющими;
   з) Личная договорённость между гражданами

6. Каково отношение между конфликтностью и социальным изменением?
   д) Конфликтность, с одной стороны, способствует социальному изменению, с другой – препятствует ему;
   е) Конфликтность только препятствует социальному изменению;
   ж) Конфликтность способствует социальному изменению
   з) Конфликтность не имеет отношения к социальному изменению.

7. Какая общественная сила является субъектом смены устаревших социально-экономических формаций?

д) Угнетённые классы;
е) Правящие классы;
ж) Всѐ общество;
з) Прогрессивные классы

8. Что является основой внутренней конфликтной установки?
д) Положение личности в группе;
е) Нормативно заданный или коллективно одобряемый образец поведения личности в группе;
ж) Негативное восприятие личностью своего статуса в группе
з) Общие правила поведения в группе, которыми руководствуется личность.

9. На какой стадии управления конфликтом между группой и личностью предпринимается такая педагогическая мера, как разъяснение сторонам возможных направлений изменения их позиции?
д) Прогнозирование конфликта
е) Регулирование конфликта
ж) Разрешение конфликта
з) Предупреждение конфликта

10. Какие из перечисленных явлений нехарактерны для динамики межгруппового конфликта?
д) Утрата способности к различению индивидуальных особенностей членов своей и противоположной группы
е) Положительные поступки членов противостоящей группы обесцениваются
ж) Негативное поведение своей группы объясняется давлением внешних обстоятельств
з) Возрастание способности к критической оценке морального и интеллектуального потенциала собственной группы

11. Какие конфликты проявляют тенденцию к осуществлению в иных формах конфликтности?
д) Политические
е) Экономические
ж) Мировоззренческие
з) Социальные.

12. Предметом каких конфликтов является комплекс условий труда, быта и отдыха?
д) Социальных
е) Политических
ж) Экономических
з) Мировоззренческих

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 12 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 15 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 7 и более правильных ответов:
от 0 до 6 правильных ответов – не зачет;
от 7 до 12 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Конфликт-менеджмент в организации"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
КРЕАТИВНЫЙ КОНТЕНТ-МЕНЕДЖМЕНТ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.11
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	теории и истории журналистики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК-*	УК- **	Лекции: Что такое контент-менеджмент в соцсетях. Цели и задачи контент-менеджмента. Контент-план — составление, оформление, следование.	Устный опрос.	Вопросы к зачету.
		Практические занятия: Интернет-контент в социальных сетях и его специфика. Правильный контент: цели поста, виды контента, заголовочный комплекс. Виды менеджмента: контент, influencer, комьюнити, мессенджер.	Творческий проект	Вопросы к зачету.
		Самостоятельная работа: SEO-отпимизация сетевого контента. Создание сетевого проекта на базе социальной сети. Составление контент-плана.	Задания для самостоятельной работы	Вопросы к зачету.

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕР ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

Пример вопросов устного опроса по теме «SMM - отдельное направление контент-менеджмента»:

- Особенности создания контент-плана,

- Принципы написание постов,
- Специфика подбора изображений и видео,
- Создание сториз,
- Организация взаимодействия с подписчиками — опросы, голосования и прочие интерактивы,
- Настройка таргетированной рекламы и ведение рекламного бюджета,
- Работа со статистикой,
- Общение с подписчиками в комментариях и личных сообщениях.

Критерии оценки задания
Выполнение данного задания проводится в системе «зачет/незачет».

Критерии оценки	*зачтено*	*Не зачтено*
Знание материала, изложенного в рекомендованных источниках, знание научной литературы по теме, первоисточников	Знает материал, изложенный в рекомендованных источниках, знает научную литературу по теме, первоисточников	Не знает материал, изложенный в рекомендованных источниках, не знает научную литературу по теме, первоисточников
Способность критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	Способен критически воспринимать и анализировать представленную информацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию
Способность приводить примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции	Приводит примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции	Не способен привести примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции
Способность к грамотному и аргументированному изложению собственной точки зрения	Демонстрирует умения грамотного и аргументированного изложения собственной точки зрения	Не демонстрирует умения грамотного и аргументированного изложения собственной точки зрения

ПРИМЕР ТВОРЧЕСКОГО ПРОЕКТА

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Тема: «Задачи менеджера по направлению производства контента»

1. Основные принципы создания контента по контент-плану;
2. Особенности формирования технического задания для подрядчиков и контроля выполнения задач по SEO, SMM, PPC и другим способам продвижения контента (если контент-менеджер управляет командой, а не делает все это самостоятельно);
3. Дополнение и обновление удачных старых статей на сайте;
4. Поиски площадки для посева контента (издания, форумы) и публикация там интересной информации. Экспертность компании;
5. Коммуникация с клиентами в комментариях, формирование репутации бренда.

Критерии оценки	*зачтено*	*Не зачтено*
Знание материала, изложенного в рекомендованных источниках, знание научной литературы по теме, первоисточников	Знает материал, изложенный в рекомендованных источниках, знает научную литературу по теме, первоисточников	Не знает материал, изложенный в рекомендованных источниках, не знает научную литературу по теме, первоисточников
Способность критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	Способен критически воспринимать и анализировать представленную информацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию

Способность приводить примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции	Приводит примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции	Не способен привести примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции
Способность к грамотному и аргументированному изложению собственной точки зрения	Демонстрирует умения грамотного и аргументированного изложения собственной точки зрения	Не демонстрирует умения грамотного и аргументированного изложения собственной точки зрения

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Задание для самостоятельной работы по теме «Социальные сети вчера, сегодня, завтра».

Подготовить эссе на одну из предложенных тем.

1. Понятие социальных сетей в контексте информационного общества. Изменения принципов распространения информации.
2. История национальных и транснациональных социальных сетей. Влияние социальных сетей на развитие общества в разных странах.
3. Особенности аудиторий социальных сетей.
4. Правовые аспекты работы в социальных сетях. Вопросы информационной безопасности. Этические аспекты. Сетевой этикет.

Критерии оценки	*зачтено*	*Не зачтено*
Способность критически воспринимать информацию, оценивать качество анализа, умение выстраивать и сталкивать аргументы	Способен критически Воспринимать информацию, оценивать качество анализа, умение выстраивать и сталкивать аргументы	Не способен критически воспринимать информацию, оценивать качество анализа, умение выстраивать и сталкивать аргументы
Способность приводить примеры, обобщать информацию, выстраивать стержневой сюжет текста.	Способен приводить примеры приводить примеры, обобщать информацию, выстраивать стержневой сюжет текста.	Не способен привести примеры, обобщить информацию, выстроить стержневой сюжет текста.
Способность к грамотному и аргументированному изложению собственной точки зрения в письменном виде	Демонстрирует умения грамотного и аргументированного изложения собственной точки зрения в письменном виде	Не демонстрирует умения грамотного и аргументированного изложения собственной точки зрения в письменном виде

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК-*

Знать: специфику подготовки текстов для интернет-издания; теоретические основы контент-менеджмента.

Уметь: работать с сетевой информацией, адаптировать тексты для разных платформ; писать продающие тексты, работать с фотобанками, обрабатывать и размещать графику для сайтов.

Владеть: методами подготовки текстов для целевой аудитории сетевого издания, навыками анализа, верификации, оценки полноты информации в ходе профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Механизмы поиска информации в сети Интернет, синтаксис поисковых запросов.
2. Работа с экспертами, планирование поиска информации.
3. Проверка корректности и допустимости найденной информации для дальнейшей работы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Работая в микрогруппах (2-4 человека) обучающиеся должны подготовить выступление. Приветствуется наличие презентации, звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Задание: Охарактеризовать и проанализировать образ/имидж «Диванного эксперта» в социальных сетях Вконтакте в жанре обзора

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	Способен критически анализировать представленную информацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию

Способность приводить примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции	Приводит примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции	Не способен привести примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Практическое задание: Охарактеризовать и проанализировать образ/имидж «Диванного эксперта» в социальных сетях Инстаграмм в жанре обзора

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	Способен критически анализировать представленную информацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию
Способность приводить примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции	Приводит примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции	Не способен привести примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ТИПОВЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

1. Определение и особенности работы креативного контент-менеджера
2. Современные информационные ресурсы сети Интернет: веб-сайты, блоги, форумы, чаты, мессенджеры, электронные магазины, социальные сети.
3. История развития всемирной сети Интернет и ее российского сегмента (Рунет).
4. Процесс и технологии подготовки материалов для сетевого издания.
5. Yotube-канал.
6. Мультимедийный контент.
7. Веб-технологии журналистики.
8. Свойства веб-публикаций: интерактивность, персональный подход, инфоцентричность, мгновенность, измеримость, гибкость, взаимосвязанность, экономичность.
9. Контент, сгенерированный пользователем сети.
10. Социальные сети, их типы и разновидности.
11. Общение в виртуальном пространстве.
12. Мотивация общения в социальных сетях.
13. Профессиональные интернет-СМИ и «гражданская журналистика».
14. Гражданские медиа.
15. Контент, создаваемый пользователями.
16. Блоги. Мобильные блоги.
17. «Википедия».

18. Yotube-канал.
19. Виды актуальной для журналиста информации в сети Интернет.
20. Базы данных в сети Интернет.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Знание материала, изложенного в рекомендованных источниках	Демонстрирует знакомство с рекомендованными источниками, знает материал	Не знает материал, изложенный в рекомендованных источниках
Способность критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	Способен критически анализировать представленную информацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию
Способность приводить примеры в рамках предложенной темы	Приводит примеры в рамках предложенной темы	Не способен привести примеры в рамках предложенной темы

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенци	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	Не зачтено
УК-*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Креативный контент-менеджмент социальных сетей"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
КУЛЬТУРА РЕЧИ ПРОФЕССИОНАЛА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.17
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	русского языка и массовой коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции. Языковая личность и ее типы. Понятие и типы речевой культуры: элитарная, среднелитературная, литературно-разговорная, фамильярно-разговорная, народно-речевая, просторечная, арготическая. Понятие литературного языка как языка нормированного, обладающего системой норм. Нормы литературного языка в устной речи: нормы ударения, произношения и интонации. Нормы литературного языка в письменной речи: нормы графики, орфографии и пунктуации. Общие принципы русской орфографии. Нормы литературного языка на уровне лексики и фразеологии. Терминология, ее особенности. Специфика терминологии обучающихся разных направлений подготовки. Нормы литературного языка на уровне морфологии и синтаксиса. Пунктуация: общие понятия. Принципы русской пунктуации. Пунктуация в простом и сложном предложении Культура речи как наука. Культура речи специалиста в становлении профессионализма Норма и ее критерии. Система норм русского языка. Этические нормы Практические занятия. Языковая личность и ее типы. Понятие и типы речевой культуры: элитарная, среднелитературная, литературно-разговорная, фамильярно-разговорная, народно-речевая, просторечная, арготическая. Понятие литературного языка как языка нормированного, обладающего системой норм. Нормы литературного языка в устной речи: нормы ударения, произношения и интонации. Нормы литературного языка в письменной речи: нормы графики, орфографии и пунктуации. Общие принципы русской орфографии. Нормы литературного языка на уровне лексики и фразеологии. Терминология, ее особенности. Специфика терминологии обучающихся разных направлений подготовки. Нормы литературного языка на уровне морфологии и синтаксиса. Пунктуация: общие понятия. Принципы русской пунктуации. Пунктуация в простом и сложном предложении Культура речи как наука. Культура речи специалиста в становлении профессионализма Норма и ее критерии. Система норм русского языка. Этические нормы Самостоятельная работа.	Практико-ориентированные задания, доклады, устный опрос, тестовые задания	Вопросы к зачету

		Языковая личность и ее типы. Понятие и типы речевой культуры: элитарная, среднелитературная, литературно-разговорная, фамильярно-разговорная, народно-речевая, просторечная, арготическая. Понятие литературного языка как языка нормированного, обладающего системой норм. Нормы литературного языка в устной речи: нормы ударения, произношения и интонации. Нормы литературного языка в письменной речи: нормы графики, орфографии и пунктуации. Общие принципы русской орфографии. Нормы литературного языка на уровне лексики и фразеологии. Терминология, ее особенности. Специфика терминологии обучающихся разных направлений подготовки. Нормы литературного языка на уровне морфологии и синтаксиса. Пунктуация: общие понятия. Принципы русской пунктуации. Пунктуация в простом и сложном предложении Культура речи как наука. Культура речи специалиста в становлении профессионализма Норма и ее критерии. Система норм русского языка. Этические нормы		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ (ПРИМЕРЫ)

1. Отметьте словосочетание, в котором прилагательное правильно согласовано с существительным:
1) полученный бандероль; 2) молодая картофель; 3) больная мозоль; 4) яичная шампунь

2.Отметьте словосочетание, в котором прилагательное правильно согласовано с существительным:
концертная рояль; 2)свежий овощ; 3) красивая тюль; 4) вкусный фасоль

3. Найдите предложение с ошибкой:
1) Интервью с актером близилось к концу.
2) Свои знания подросток почерпнул со страниц Псалтыря.
3) В универмаге продается красивая тюль.
4) Кофе готовился недолго.

4. Найдите предложение с ошибкой:
Мы подъехали к многоводному Миссисипи.
И на покорный рояль властительно ложились руки.
Жаркое солнце смотрит на зеленоватое море, точно сквозь тонкую серую вуаль.
Белая клавиша в рояле западала.

5. Отметьте существительное, которое имеет форму только мн.ч.:
1) белила; 2) дары; 3) сплетни; 4) беспорядки

6. Отметьте существительное, которое имеет форму только мн.ч.:

1) недра; 2) деревни; 3) галактика; 4) крестьяне

7. Найдите ошибку в образовании формы Р.п. мн. ч :
1) нет ананасов; 2) нет патиссонов; 3) нет армян; 4) нет чулков

8. Из перечисленных форм существительных в Р.п. мн. ч. к числу нормативных относятся:
1) помидор; 2) яблок; 3) абрикосов; 4) мандарин

9. Найдите вариант слова с ударением на последнем слоге:
1) центнер; 2) копировать; 3) начал; 4) газопровод; 5) камбала.

10. В каком слове ударение падает на второй слог?
1) квартал; 2) каталог; 3) дозвонишься; 4) средства; 5) некролог

11. В каком ряду все слова – синонимы?
1) время, период, эпоха, эра; 2) лингвист, историк, литературовед;
3) фрукты, овощи, вишня; 4) сосна, тополь, ясень; 5) тарелка, вилка, ложка.

12. Укажите слова, не являющиеся паронимами:
1) эффектный, эффективный; 2) представить, предоставить; 3) фарш, фарс;
4) командировочные, командированные.

13. Укажите грамматически правильное продолжение предложения.
Обработав статистические данные,
1) учѐные определили, насколько быстро изменяется язык.
2) была выявлена интересная закономерность развития языка.
3) подтвердилась гипотеза о существовании общих для всех языков законов.
4) для лингвистов многое осталось не вполне ясным.

14. Выберите грамматически правильное продолжение предложения.
Опасаясь, что среди русского дворянства распространится мода на дуэли,
1) они были строжайше запрещены Петром I.
2) по указу Петра I запрещались не только поединки, но и публичные оскорбления.
3) вышел указ Петра I о запрещении поединков.
4) Пѐтр I запретил поединки специальным указом.

15. В каком ряду в обоих словах на месте пропуска пишется буква Е?
1) дыш..шь, обид..вший; 2) эконом..шь, замасл..нный; 3) дремл..шь, приемл..мый; 4) реж..шь, прикле..вший.

16. В каком ряду в обоих словах на месте пропуска пишется буква И?
1) догон..шь, озадач..вший; 2) разбуд..шь, омыва..мый; 3) беспоко..шься, подстрел..нный; 4) шепч..шься, расчист..вший.

17. Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова.
1) более пятиста человек; 2) инженеры; 3) наисложнейший; 4) в день именин.

18. Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова.
1) в шкафу; 2) пять полотенец; 3) шестисот семи человек; 4) ихние дела.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 18 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20

минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачтено.

от 10 до 18 правильных ответов – зачтено.

ПРАКТИКООРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ

Задание 1. Дайте определение следующим нормам русского языка (приведите по три примера на каждую норму):

- орфоэпическая норма -это...
- орфографическая норма - это.
- пунктуационная норма - это.
- грамматическая норма - это.
- лексическая норма - это.
- нормы построения текста - это.

Задание 2. К словам левого столбца подберите разнокорневые антонимы, к словам правого – однокорневые.

Образец: счастье – горе, счастье – несчастье.

Счастье –
Правда –
Мягкий –
Молодость –
Тепло –
Здоровый –
Красивый –
Счастье –
Правда –
Одаренный –
Спорный –
Порядок –
Здоровый –
Красивый –

Задание 3. Расставьте ударения в словах (в затруднительных случаях обращайтесь к словарям): газопровод, договор, досуг, дремота, знамение, кремень, ломоть, мусоропровод, мышление, намерение, приданое, свекла, статуя, ходатайство, бюрократия, гастрономия, диоптрия, значимость, иконопись, ломота, созыв, упрочение, феерия, феномен, жалюзи, цедра, айва, арахис, игрище, диалог, искра, кладовая, недуг, премирование, пурпур, путепровод, ракурс, столяр, фарфор, христианин, квартал, щавель.

Задание 4. Выполните задания:

1. От данных существительных образуйте форму мн.ч. И.п. и Р.п.

Шофёр, профессор, мандарин.

2. От данного прилагательного образуйте все возможные формы сравнительной и превосходной степени.

Чистый.

3. Просклоняйте словосочетание, записывая числительное прописью.

173 диска.

4. Замените СПП на ПОП с причастным оборотом, запишите получившееся предложение. *Гастрит - заболевание желудка, которое отличается воспалением его слизистой оболочки.*

5. Замените глаголы в скобках подходящими формами деепричастий. Запишите получившуюся пословицу, расставляя знаки препинания.

Не (знаешь) броду не суйся в воду.

Задание 5. Перепишите текст. Расставьте недостающие знаки препинания. Вставьте, где нужно, пропущенные буквы.

Основоположником науки о русском языке первым нашим линвистом был М.В. Ломоносов. Он всю жизнь прославлял русский язык вид...л в нём «великолепие гишпанского живость французского крепость немец.кого нежность италианского, сверх того, богатство и сильную в изображениях краткость греческого и латинского языка». Ломоносовым написан.а первая

«Российская грам...тика» (1755) и книга по ораторскому ис...кус...ву «Р...торика» (1748). Сравнивая язык с «безмерно широким полем или лучше сказать едва пр.делы имеющим морем» Ломоносов создал новый литературный язык соч.тая книжнославянские слова с народноразговорной речью. Словарный состав грам.атические особенности языка Петровской эпохи предст...вляли собой довольно пёструю картину - бурно разв.. .вались торговля промышленность культура созд.. .вались новая армия и флот - всё это требовало новых форм выражения. Описание норм литературного языка сделан.ое Ломоносовым вн.сло порядок в п.строту слов и форм речи того врем.ни. Р.форма Ломоносова ок.зала гр.мадное воздействие на судьбы русского язык.знания и русской литературы.

(По В.П. Вомперскому.)

Задание 6. Из данных предложений выпишите слова и словосочетания, которые выражают сниженную отрицательную оценку вместо соответствующей замыслу пишущего положительной.

А) Начинается рассказ с описания мирной жизни семьи Соколова. Это была дружная и весёлая семейка. Б) А химия? Какие она только не вытворяет чудеса! В) «Буревестник революции» - так прозвали Горького. Г) Теперь они не только зрители в жизни, но и соучастники её. Д) На космодроме высилось чудище человеческого разума – ракета. Е) Метелица встретил пастушонка и быстро залез ему в душу. Ж) И это подвиг, на который человек идёт, осознавая всю тяжесть последствий. З) Недаром декабристы отбывали свои сроки за наше будущее ещё в 19 веке.

Задание 7. Исправьте речевые недочёты в предложениях, связанные с употреблением имён существительных

1.Хозяева запрягали в одни сани два медведя и сажали туда гостей. 2.У моей собачки смешной хохолок как у свиристеля. 3. На этой иллюстрации изображена одна из главных героев повести. 4. Прежде чем отправиться в поход, надо запастись продовольствиями. 5. В книге хорошо написано про окрестность города Петербурга. 6. Налейте мне, пожалуйста, чайка и насыпьте сахарка. 7. Новых сапогов у него, конечно, нет и никогда не было. 8. Не знаете ли вы, сколько сейчас время?

Задание 8. Исправьте синтаксические ошибки, связанные с согласованием подлежащего и сказуемого, управлением, употреблением причастных и деепричастных оборотов, предлогов, использованием форм единственного и множественного числа и определите тип синтаксической ошибки

Весёлый котёнок Мурка смешила нас каждый день. Эта страна, благодаря своей уникальности и разнообразия, привлекает туристов. Данные факты говорят за невозможность эффективного использования всех ресурсов. Ученикам дежурного класса было поручено наблюдать порядок на перемене. Готовя домашнее задание, меня всё время отвлекал телефон. Потеряв на войне мужа, у неё не было желания заводить новую семью. Группа запорожцев хотели написать письмо турецкому султану. Вам предстоит увидеть величественные соборы, запомнящиеся навсегда.

Детвора с утра резвились во дворе. Река Днепр этой весной вышел из берегов. Благодаря стараний родителей сын получил прекрасное образование. Приведённые

примеры говорят за возможность широкого использования этого изобретения. Артист был удостоен высокой наградой. Промотав своё состояние, ему нечего было оставить своим детям. Устав после занятий, мне не читалось. К нам присоединились ещё много колонн.

Вчера принимал больных опытный терапевт Соломина. Он всегда был прекрасным капитаном своему кораблю. Наш преподаватель организовал и руководит кружком «Химия в быту». Лектор оперировал с точными фактами. В своих заметках автор детально описывает о путешествии на Кавказ. Незнакомец опустился в кресло и протянул руки к огню, пылавшему в камине и который притягивал его. Проработавшие всю жизнь учителя в школе, без сомнения, должны получать льготную пенсию. Проснувшись, ему сказали, что завтрак уже подан. Пользуясь калькулятором, расчёт производится правильно и легко. В шкафу стоят много книг.

Задание 9. Определите стиль речи в текстах

Текст №1

Исходя из результатов эксперимента, можно сделать заключение, что объект имеет мягкую однородную структуру, свободно пропускает свет и может изменять ряд своих параметров при воздействии на него разности потенциалов в диапазоне от 5 до 33 000 Вольт. Исследования также показали, что объект необратимо изменяет свою молекулярную структуру под воздействием температуры свыше 300 Кельвинов. При механическом воздействии на объект с силой до 1000 Ньютонов видимых изменений в структуре не наблюдается.

Текст №2

– Привет, Андрюха! Ты чего это как мокрая курица?

- Привет, Славка! Ну и ливень на улице!..

- Да ты что?! А я слышу: что-то бабахнуло… Гром, что ли?

- Ну да! И гром, и молния…

Текст №3

Как передает наш корреспондент, вчера над центральными районами Пензенской области прошла небывалой силы гроза. В ряде мест были повалены телеграфные столбы, порваны провода, с корнем вырваны столетние деревья. В двух деревнях возникли пожары в результате удара молнии. К этому прибавилось еще одно стихийное бедствие: ливневый дождь местами вызвал сильное наводнение. Нанесен некоторый ущерб сельскому хозяйству. Временно было прервано железнодорожное и автомобильное сообщение между соседними районами.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

УСТНЫЙ ОПРОС (ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ)

1. Назовите типы языковой личности

2. Охарактеризуйте типы речевой культуры.
3. Охарактеризуйте нормы литературного языка в устной речи: нормы ударения, произношения и интонации
4. Охарактеризуйте нормы литературного языка на уровне морфологии и синтаксиса
5. Охарактеризуйте нормы литературного языка в письменной речи: нормы графики, орфографии и пунктуации
6. Назовите общие принципы русской орфографии.
7. Охарактеризуйте правописание корней с чередующимися гласными.
8. Охарактеризуйте правописание О/Ё после шипящих и Ц.
9. Охарактеризуйте правописание приставок ПРИ- и ПРЕ-.
10. Охарактеризуйте правописание суффиксов и окончаний разных частей речи.
11. Охарактеризуйте правописание н-нн в суффиксах различных частей речи.
12. Назовите основы слитных, раздельных и дефисных написаний.
13. Назовите основы употребления прописных и строчных букв.
14. Охарактеризуйте трудные случаи русской орфографии.
15. Назовите принципы русской пунктуации.
16. Назовите особенности постановки знаков препинания в предложениях с однородными и обособленными членами предложения.
17. Назовите особенности постановки знаков препинания в предложениях с прямой речью.
18. Назовите особенности постановки знаков препинания в сложносочиненном предложении.
19. Назовите особенности постановки знаков препинания в сложноподчиненном предложении с одним или несколькими придаточными.
20. Назовите особенности постановки знаков препинания в сложных предложениях с разными типами синтаксической связи.
21. Назовите особенности постановки знаков препинания в бессоюзном сложном предложении.
21. Охарактеризуйте нормы литературного языка на уровне лексики и фразеологии.
22. Охарактеризуйте стилистические нормы и их специфику.

Шкала и критерии оценивания

Зачтено – обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знаком с рекомендованной справочной литературой.

Не зачтено – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ДОКЛАДОВ

1. Актуальные проблемы речевой культуры.
2. Качества правильной речи.
3. Речевая культура делового разговора.
4. Основные направления совершенствования грамотного письма и говорения.
5. Художественная литература как высшая форма русского языка.
6. Основные направления совершенствования грамотного письма и говорения.
7. Речевая культура общества и речевая культура личности. Уровни культуры речи.
8. Динамика литературной нормы. Типы эволюции литературной нормы.

9. Средства массовой информации и культура речи.
10. Культура научной и профессиональной речи.
11. Норма в научной терминологии. Профессиональный вариант нормы.
12. Язык науки: понятийный аппарат научного исследования.
13. Этико-социальные аспекты культуры речи.
14. Понятие разговорной речи. Прагматика и стилистика разговорной речи.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию доклада, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; отсутствует обобщение материала, вывод.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*
УК**
Знать: принципы осуществления академического и профессионального коммуникативного взаимодействия, с соблюдением норм литературного языка в устной и письменной речи;
Уметь: осуществлять академическое и профессиональное коммуникативное взаимодействие, с соблюдением норм литературного языка в устной и письменной речи;
Владеть: опытом осуществления академического и профессионального коммуникативного взаимодействия, с соблюдением норм литературного языка в устной и письменной речи.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Культура речи как наука. Культура речи специалиста в становлении профессионализма.
2. Языковая личность и ее типы. Понятие и типы речевой культуры: элитарная, среднелитературная, литературно-разговорная, фамильярно-разговорная, народно-речевая, просторечная, арготическая.
3. Понятие литературного языка как языка нормированного, обладающего системой норм. Норма и ее критерии. Система норм русского языка. Этические нормы
4. Нормы литературного языка в устной речи: нормы ударения, произношения и интонации
5. Нормы литературного языка на уровне морфологии и синтаксиса

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Задание 1. Определите, употребление каких заимствованных слов стилистически неоправданно. Замените их синонимами.

На дискотеке был полный кворум. Кара за небрежность в обороне настигла «Зенит» уже на четвёртой минуте первого тайма. На олимпиаде ученик потерпел фиаско. Налоговый инспектор сделал вывод о нелигитимности продажи косметики в магазине. Строители обещали в указанные сроки воздвигнуть здание свинофермы.

Задание 2. Исправьте речевые недочёты в предложениях, связанные с употреблением имён прилагательных, числительных и местоимений

1. Наш интерес к медицине вполне понятный. 2. Женщина была очень полна, так как тяжело болела. 3. Я видел Анатолия в своём доме много раз. 4. Я знаю, что был обязанный это сделать, но у меня не хватило сил. 5. Дедушка пришёл на концерт послушать выступление его внука. 6.Весь народ боролся с захватчиками, они верили, что победа близка. 7.Ейное предложение было неуместно. 8.Будет более лучше, если ты выполнишь мою просьбу. 9. Около полтора часа прошло с тех пор. 10. Свыше пятьсот народностей проживают на этом континенте. 11.Среди двадцать одного студентов группы четыре были отличниками.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение определять круг задач в рамках поставленных целей, анализировать и проектировать продающий рекламный текст для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности.	Сформированное умение определять круг задач в рамках поставленных целей, анализировать и проектировать продающий рекламный текст для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности	Отсутствие умений определять круг задач в рамках поставленных целей, анализировать и проектировать продающий рекламный текст для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Задание 1. Выпишите словосочетания, в которых имена прилагательные правильно согласованы с именами существительными.

Весёлая кенгуру, новый депо, первая АЗС, говорящий какаду, ароматный шампунь, широкая авеню, красивая тюль.

Задание 2. Спишите, вставляя пропущенные окончания; укажите падеж и склонение имён существительных.

Писать в тетрад.., праздник на площадк.., остановиться на пристан.., плыть по рек.., побывать на экскурси.. в музе.., мчаться по степ.., слова из песн.. .

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует владение навыками определять круг задач в рамках поставленных целей, , анализировать и проектировать продающий рекламный текст для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности.	Явно сформированные навыки определять круг задач в рамках поставленных целей, анализировать и проектировать продающий рекламный текст для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности.	Отсутствие сформированных навыков определять круг задач в рамках поставленных целей, , анализировать и проектировать продающий рекламный текст для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Вопросы для подготовки к зачету

1. Культура речи как наука. Культура речи специалиста в становлении профессионализма.
2. Языковая личность и ее типы. Понятие и типы речевой культуры: элитарная, среднелитературная, литературно-разговорная, фамильярно-разговорная, народно-речевая, просторечная, арготическая.
3. Понятие литературного языка как языка нормированного, обладающего системой норм. Норма и ее критерии. Система норм русского языка. Этические нормы
4. Нормы литературного языка в устной речи: нормы ударения, произношения и интонации
5. Нормы литературного языка на уровне морфологии и синтаксиса
6. Нормы литературного языка в письменной речи: нормы графики, орфографии и пунктуации
7. Общие принципы русской орфографии.
8. Правописание безударных гласных в разных морфологических условиях.
9. Правописание корней с чередующимися гласными.
10. Правописание О/Ё после шипящих и Ц.
11. Разделительные Ъ и Ь. Правописание Ь после шипящих.
12. Правописание приставок ПРИ- и ПРЕ-.
13. Правописание суффиксов и окончаний разных частей речи.
14. Правописание н-нн в суффиксах различных частей речи.
15. Основы слитных, раздельных и дефисных написаний.
16. Основы употребления прописных и строчных букв.
17. Трудные случаи русской орфографии.
18. Пунктуация: общие понятия. Принципы русской пунктуации. Пунктуация в простом и сложном предложении
19. Пунктуация в простом предложении. Знаки препинания в предложениях с однородными и обособленными членами предложения. Пунктуация в предложениях с прямой речью.
20. Сложное предложение. Пунктуация в сложносочиненном предложении.

21. Пунктуация в сложноподчиненном предложении с одним или несколькими придаточными. Пунктуация в сложных предложениях с разными типами синтаксической связи.

22. Пунктуация в бессоюзном сложном предложении.

23. Нормы литературного языка на уровне лексики и фразеологии.

24. Терминология, ее особенности. Специфика терминологии обучающихся разных направлений подготовки: химия, биология, физика, история, экономика, юриспруденция, информатика, машиностроение, самолетостроение и др.

25. Изучение специфики текстов разных специальностей: химия, биология, физика, история, экономика, юриспруденция, информатика, машиностроение, самолетостроение и др.

26. Стилистические нормы и их специфика. Нормы на уровне текста (качества хорошей речи)

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачтено. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Культура речи профессионала"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
КУЛЬТУРНАЯ СРЕДА СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.12
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции:** Раздел 1 Теоретико-методологические подходы к анализу корпоративной культуры. Раздел 2 Подходы к типологизации организационных культур. Раздел 3 Уровни корпоративной культуры Раздел 4 Методы социологической диагностики корпоративной культуры. Раздел 5 Методы управления корпоративной культурой	Устный опрос	Тестирование
		Практические занятия: Раздел 1 Теоретико-методологические подходы к анализу корпоративной культуры. Раздел 2 Подходы к типологизации организационных культур. Раздел 3 Уровни корпоративной культуры Раздел 4 Методы социологической диагностики корпоративной культуры. Раздел 5 Методы управления корпоративной культурой	Устный опрос. Анализ кейсов. Выполнение творческих заданий в малых группах. Выполнение исследовательских проектов в малых группах.	Тестирование
		Самостоятельная работа: Раздел 1 Теоретико-методологические подходы к анализу корпоративной культуры. Раздел 2 Подходы к типологизации организационных культур. Раздел 3 Уровни корпоративной культуры Раздел 4 Методы социологической диагностики корпоративной культуры. Раздел 5 Методы управления корпоративной культурой	Анализ кейсов (домашние задания). Выполнение исследовательских проектов в малых группах (домашние задания)	Тестирование

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов устного опроса по теме «Этапы и методики адаптации к культурной среде организации»:

1. Назовите этапы вхождения сотрудника в организацию.
2. Назовите субъектов адаптация новых сотрудников.
3. Какие методы адаптации применяются на тех или иных этапах вхождения сотрудников в организацию?
4. Назовите особенности и проблемы неформального пространства адаптации.
5. Каков основные функции руководителя как субъекта адаптации сотрудников?

6. Опишите известные вам отечественные и зарубежные практики адаптации в организации.

Критерии оценки задания
Оценка выполнения данного задания проводится в системе «зачет/незачет».

Критерии оценки	*зачтено*	*не зачтено*
Знание материала, изложенного в рекомендованных источниках	Демонстрирует знакомство с рекомендованными источниками, знает материал	Не знает материал, изложенный в рекомендованных источниках
Способность критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	Способен критически анализировать представленную информацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию
Способность приводить примеры из практики	Приводит практические примеры излагаемых концепций	Не способен привести практические примеры излагаемых концепций

Пример задания «Проблемы формирования корпоративной культуры различных компаний: анализ кейсов»

Материалом для анализа является статья И.А. Шмерлиной «Фрагменты биографии одной организации», опубликованная в Журнале социологии и социальной антропологии, 2013 Т.16 №4 (69).

Вопросы:

1) Изложить историю организационных изменений, описанных в публикации.
2) Описать в рамках известных типологий «старый» (концепт «интеллектуальной игры») и «новый» (концепт «служебной ответственности») типы корпоративной культуры.
3) Проанализировать методы, использованные для изменения корпоративной культуры.
4) Проанализировать позицию нового руководителя – субъекта и инициатора изменений.
5) Проанализировать поведение сотрудников (изменение отношений, сотрудники как проводники нового культурного концепта и т.п.).
6) Продумать ответ на вопрос: насколько и в каких пределах возможен бюрократический тип культуры в творческих и научных организациях?

Критерии оценки:
Оценка выполнения данного задания проводится в системе «зачет/незачет».

Критерии оценки	*зачтено*	*не зачтено*
Знание особенностей основных подходов к анализу корпоративной культуры	Знает особенности основных подходов к анализу корпоративной культуры	Не знает особенностей основных подходов к анализу корпоративной культуры
Способность выбрать и применить определенный теоретико-методологический подход к анализу данного кейса	Способен выбрать оптимальный теоретико-методологический поход с учетом специфики данного кейса	Не способен верно оценить специфику данного кейса и выбрать наиболее оптимальный теоретико-методологический подход к его анализу
Знание основных проблем, связанных с формированием корпоративной культуры в современных организациях	Демонстрирует знание основных проблем, возникающих при формировании корпоративной культуры современных организаций	Не способен назвать ни одной проблемы, связанной с формированием корпоративной культуры современных организаций
Способность к разработке обоснованных рекомендаций по управлению корпоративной культурой применительно к данному кейсу	Способен дать рекомендации по управлению корпоративной культурой в рамках данного кейса и верно обосновать их	Не способен дать обоснованных рекомендаций по управлению корпоративной культурой в рамках данного кейса

Пример задания по теме «Мифодизайн как метод управления корпоративной культурой» (выполнение творческих заданий в малых группах)

«Вы – руководитель частного банка, который несколько десятилетий занимал прочную нишу на российском рынке, обслуживая крупные вклады состоятельных клиентов. Персонал компании очень гордится работой в данном банке, считая его элитарным и воспринимая свой статус в профессиональной среде как очень высокий. Однако под влиянием экономического кризиса было принято решение об изменении политики организации, приведшее к выходу банка в массовый сектор потребления банковских услуг. В связи с этим планируется увеличить численность персонала. Однако Вы заинтересованы и в сохранении работников с большим стажем работы в банке.»

Обучающиеся разбиваются на группы по 2 – 3 человека. Каждой группе дается задание с описанием организации, корпоративная культура которой нуждается в корректировке посредством мифодизайна. Обучающиеся должны:

- определить стадию, на которой находится организация в данный момент, используя известные концепции развития организаций;
- разработать внутренне- и внешнеориентированные мифы, способствующие формированию необходимых культурных изменений;
- обосновать их предполагаемое воздействие в рамках известных концепций мифодизайна.

Критерии оценки:

Оценка выполнения данного задания проводится в системе «зачет/незачет».

Критерии оценки	*зачтено*	*не зачтено*
Знание основных концепций организационного развития	Демонстрирует знание основных концепций организационного развития	Не знает основные концепции организационного развития
Знание основных концепций мифодизайна как механизма управления корпоративной культурой	Демонстрирует знание основных концепций мифодизайна как механизма управления корпоративной культурой	Не знает основные концепции мифодизайна как механизма управления корпоративной культурой
Умение применять теоретические знания для анализа конкретной ситуации и постановке цели управленческого воздействия	Может обоснованно определить стадию организационного развития и поставить цель управленческого воздействия на корпоративную культуру	Не способен обоснованно определить стадию организационного развития и поставить цель управленческого воздействия на корпоративную культуру
Владение техникой построения организационного мифа	Способен сконструировать организационный миф в целях определенного воздействия на корпоративную культуру	Не способен сконструировать организационный миф в целях определенного воздействия на корпоративную культуру

Пример задания по теме «Методы социологической диагностики корпоративной культуры» (выполнение исследовательских проектов в малых группах)

Разработать проект исследования по теме «Особенности корпоративной культуры Самарского университета с помощью методики OCAI».

Задания:

- описать базовые элементы программы социологического исследования;
- адаптировать опросник OCAI для изучения культуры Самарского университета;
- собрать эмпирический материал;
- провести анализ эмпирического материала;
- провести презентацию результатов исследования с использованием мультимедийного оборудования.

Критерии оценки

Работа проводится в малых группах (2 – 3 человека). Каждая малая группа получает задание разработать проект исследования корпоративной культуры с помощью изученных методик. После проведения исследования обучающиеся готовят презентацию. Занятие предполагает обсуждение проектов всей группой.

Оценка выполнения данного задания проводится в системе «зачет/незачет».

критерии оценки	*зачтено*	*не зачтено*
Знание современных социологических методов изучения культур организаций	Демонстрирует знание современных социологических методов изучения культур организаций	Не знает современных социологических методов изучения культур организаций
Умение определять оптимальные для конкретной исследовательской задачи методы изучения корпоративной культуры	Способен определять оптимальные для конкретной исследовательской задачи методы изучения корпоративной культуры	Не способен определять оптимальные для конкретной исследовательской задачи методы изучения корпоративной культуры
Способность разработки программы социологического исследования корпоративной культуры	Способен разработать программу социологического исследования корпоративной культуры	Не способен разработать программу социологического исследования корпоративной культуры
Способность подготовить и провести презентацию проекта исследования корпоративной культуры с использованием современных информационных технологий	Способен подготовить и провести презентацию проекта исследования корпоративной культуры с использованием современных информационных технологий	Не способен подготовить и провести презентацию проекта исследования корпоративной культуры с использованием современных информационных технологий

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: теоретико-методологические подходы к изучению культуры организации;

Уметь: применять теоретико-методологические подходы для анализа культурной среды организаций;

Владеть: навыками построения проекта собственной профессиональной деятельности с учетом тенденций развития культурной среды современных организаций.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. История изучения культуры организации. Организационный и социально-антропологический подходы к исследованию корпоративной культуры.
2. Структура организационной культуры Э.Шейна.
3. Структура организационной культуры А.И.Пригожина.
4. Типология оргкультур Ч.Хэнди.
5. Типология оргкультур Л.Константина.
6. Типология корпоративных культур К.Кэмерона и Р.Куинна.
7. Типология корпоративных культур Ф.Тромпенаарса.
8. «Культурные дилеммы» Ф.Тромпенаарса.
9. Типология деловых культур Р.Льюиса.
10. Типология деловых культур Э.Холла.
11. Методика OCAI и ее применение в исследовании организационных культур.
12. Методика исследования и классификация организационных культур Г.Хофштеде.
13. Методы формирования корпоративной культуры.
14. Мифодизайн как метод управления корпоративной культурой. Типы организационных мифов.
15. Модель изменения корпоративной культуры К.Левина.
16. Изменение корпоративной культуры в концепции Э. Шейна.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	зачтено	не зачтено
Знание истории изучения культуры организаций	Знает историю изучения культуры организаций	Не знает истории изучения культуры организаций
Знание основных концепций, описывающих структурные характеристики и типологические особенности организационных культур	Знает основные концепции, описывающие структурные характеристики и типологические особенности организационных культур	Не знает основных концепций, описывающих структурные характеристики и типологические особенности организационных культур
Знание особенностей управленческого воздействия на культуру организации	Знает особенности управленческого воздействия на культуру организации	Не знает особенностей управленческого воздействия на культуру организации

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример задания

Проанализировать корпоративную культуру компании «Промтех» в рамках теорий Ф.Тромпенаарса и Г.Хофштеде.

Валентин Серегин возглавляет успешно развивающуюся компанию «Промтех», которая занимает лидирующие позиции в области разработки новых промышленных технологий и технологий управления компанией. Он производит впечатление крепкого хозяина, знающего цену успеху, власти и больших денег. Его отличительные черты: харизматичность, некоторая жесткость и почти фанатичная одержимость идеей. Все это в конечном итоге определяет и достижения возглавляемой им компании. Движущая сила развития компании — сравнительно небольшая группа людей, для которых существует определенный список требований. Человек должен быть яркой, сильной личностью, иметь хорошее образование, творческую жилку, но при этом — склонность к точным наукам. Кандидат должен обладать лидерскими качествами и иметь определенный опыт управления людьми: у бессменного старосты класса или курса больше шансов попасть в эту группу. Приветствуются золотые медали, дипломы с отличием.

Набирают в группы, как правило, молодых людей в возрасте от 22 до 24 лет. Руководство компании считает, что молодежь еще не успели научить работать плохо. Чтобы стать в «Промтехе» «звездой», надо потрудиться. Прежде всего, 90% времени сотрудник обязан посвящать работе. Руководитель говорит своим подопечным: «У вас есть полдня в неделю — занимайтесь своей личной жизнью. Вы пришли в «Промтех», пользы от вас пока никакой нет, мы вам практически платим стипендию, мы вас учим, почему же вы думаете, что мы дадим вам возможность растранжиривать наши деньги? Сегодня мы вас двигаем — будьте любезны свой ресурс времени максимально отдать работе». Выполняющий эти требования уже через два года достигает существенных результатов. Конечно, компанию волнует вопрос о лояльности сотрудников: готовить специалистов, которые через год-два покинут организацию, смысла нет. Нужны те, кто в силу своих личных качеств и амбиций заинтересован оставаться в «Промтехе» и пять, и десять лет. Это усиливает роль моральной составляющей отбора сотрудников: от своих сотрудников, будущих и настоящих, компания требует безоговорочной лояльности. Причем чем выше способности и больше амбиции, тем более высоким должен быть уровень лояльности.

После отбора будущие промышленные гении, попавшие в «Промтех», ринувшись на штурм премудростей, должны втянуться в ритм работы. Дальше у каждого из них только один путь — быть лучшим. Посредственности в компании не нужны. К сожалению, именно на этом этапе происходит максимальный отсев.

Валентин Серегин говорит: «Как человек я способен понять тех, кто, не удержавшись на нашем корабле, подпольно наводит справки о компании, рассказывает незнакомым людям гадости. Как бизнесмен я понимаю одно, у нас не благотворительное общество. Если ты достоин — ты должен работать. Если хочешь, но не можешь — мы будем тебе помогать, в разумных пределах. Но если ты и не можешь, и не хочешь — мы быстро оставим тебя не у дел. Мы никого не тянем к вершинам за уши. Еще на этапе отбора я информирую людей о предстоящем ненормированном рабочем дне на протяжении шести дней в неделю. Уважительными причинами для

невыхода на работу считаются занятия спортом, необходимый минимум сна, повышение образовательного уровня, дети (не праздное времяпрепровождение с ними, а решение насущных проблем). Все остальное — нет. Например, жена, которая против перевода сотрудника из одного города в другой, — неуважительная причина. Это причина для увольнения. Опытные сотрудники подняли бы на смех того, кто идет на поводу у жены. Ему посоветовали бы сменить вторую половину. Если с женой не можешь справиться, какой же ты руководитель? Есть и некоторые другие принципиальные требования — для тех, кто работает в элитной группе и уже вырос, вошел в команду. Никаких внутренних нестыковок, интриг, некомандной работы. Признается право на ошибку — не ошибается только тот, кто ничего не делает. Но любая непорядочность — повод для увольнения. Подход жестокий, но он оправдан».

Шкала и критерии оценивания

критерий	*зачтено*	*не зачтено*
Умение выявлять исследовательские возможности конкретных теоретико-методологических подходов в контексте исследовательских задач	Умеет выявлять исследовательские возможности конкретных теоретико-методологических подходов в контексте исследовательских задач	Не умеет выявлять исследовательские возможности конкретных теоретико-методологических подходов в контексте исследовательских задач
Умение сопоставлять данные отечественных и зарубежных исследований, проведенных в рамках различных теоретико-методологических подходов	Умеет сопоставлять данные отечественных и зарубежных исследований, проведенных в рамках различных теоретико-методологических подходов	Не умеет сопоставлять данные отечественных и зарубежных исследований, проведенных в рамках различных теоретико-методологических подходов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример задания

Составить перечень технологий адаптации к клановому типу организационной культуры.

Шкала и критерии оценивания

критерий	*зачтено*	*не зачтено*
Навыки корректного определения особенностей разных типов организационной культуры	Владеет навыками корректного определения особенностей разных типов организационной культуры	Не владеет навыками корректного определения особенностей разных типов организационной культуры
Навыки выделения тенденций развития культурной среды современных организаций	Владеет навыками выделения тенденций развития культурной среды современных организаций	Не владеет навыками выделения тенденций развития культурной среды современных организаций
Опыт анализа перспектив собственной профессиональной деятельности с учетом особенностей культурной среды современных организаций	Имеет опыт анализа перспектив собственной профессиональной деятельности с учетом особенностей культурной среды современных организаций	Не имеет опыта анализа перспектив собственной профессиональной деятельности с учетом особенностей культурной среды современных организаций

Пример заданий для тестирования

1. Выберите тезис, отражающий специфику социально-антропологического подхода к анализу корпоративной культуры:

А) корпоративная культура представляет собой объект управленческого воздействия

Б) корпоративная культура является средством формирования лояльности и преданности сотрудников

В) диагностику культуры организации следует начинать с определения ее как «сильной»

или «слабой»
Г) в анализе корпоративной культуры важно определить, как выстраиваются конвенциональные нормы, и кто является их носителем

2. В рамках какого подхода наличие конфликта между организационными субкультурами рассматривается как свидетельство организационной патологии, свидетельствующей о «слабости» культуры:
   А) организационный
   Б) социально-антропологический

3. В концепции Э.Шейна глубинный уровень организационной культуры представлен:
   А) неосознаваемыми базовыми представлениями членов организации
   Б) осознаваемыми работниками организации ценностями
   В) ценностями и нормами, внедряемыми руководством.

4. В своей концепции компонентов оргкультуры А.И.Пригожин определяет нормы как:
   А) сложившиеся модели поведения, фактически определяющие повседневное поведение работников
   Б) договорной порядок, необходимый для осуществления идеологем
   В) организационные ритуалы, вводимые для поддержания идеологем

5. Какой элемент не входит в модель организационной культуры А.И.Пригожина:
   А) идеологемы
   Б) управленческие установки
   В) правила
   Г) обыкновения
   Д) мифы
   Г) нормы

6. Какому типу корпоративной культуры по типологии К.Кэмерона и Р.Куинна соответствует слоган: «Победа над конкурентами и максимизация прибыли любой ценой»:
   А) иерархия
   Б) клан
   В) рынок

7. Какая ценность не соответствует клановому типу корпоративной культуры:
   А) динамизм и умение угадывать тенденции рынка
   Б) преданность компании
   В) развитие человеческого капитала и создание комфортных условий труда

8. Для какой культуры в типологии Ф.Тромпенаарса в наибольшей степени характерна «контекстуальность» мышления, акцент на неформальных отношениях, преобладание неденежных средств мотивации:
   А) инкубатор
   Б) семья
   В) управляемая ракета
   Г) эйфелева башня

9. Согласно типологии К.Кэмерона и Р.Куинна, какой тип корпоративной культуры появляется в конце XXв. в связи с формированием информационного общества с динамичным и пластичным рынком?
   А) иерархия
   Б) адхократия
   В) клан

Г) рынок

10. Согласно типологии Р.Льюиса, в культурах какого типа время воспринимается как циклическое, повторяющееся:
А) реактивные
Б) моноактивные
В) полиактивные

11. Согласно концепции Э.Шейна, основной трудностью изучения поверхностного уровня организационной культуры является:
А) несоответствие между реальными и провозглашаемыми ценностями
Б) субъективность интерпретации наблюдаемых проявлений культуры
В) неосознаваемость работниками убеждений, находящихся на этом уровне

12. По мнению Э.Шейна, какой уровень оргкультуры сложно поддается диагностике вследствие того, что его элементы чаще всего не рефлексируются работниками:
А) поверхностный
Б) подповерхностный
В) глубинный

13. С точки зрения Э.Шейна, чем характеризуется организация, находящаяся на стадии среднего возраста:
А) мощной культурой, закрепленной в сознании сотрудников предыдущими успехами компании
Б) наличием множества разнообразных субкультур
В) стагнацией и риском потери завоеванных на рынке позиций

14. На какой стадии развития организации, согласно Э.Шейну, наиболее приемлемым и эффективным методом изменения культуры является развенчание мифов:
А) на стадии роста
Б) на стадии среднего возраста
В) на стадии зрелого возраста

15. На какой стадии, согласно теории организационных изменений К.Левина, главной задачей руководства является создание у персонала убежденности в неадекватности устоявшейся культурной модели:
А) «разморозки»
Б) «перехода»
В) «заморозки»

16. Что из нижеперечисленного является мифом для нашей организации:
А) В Самарском университете ведется подготовка бакалавров по направлению «социология»
Б) Самарский университет выпустил много поколений высококлассных инженеров путей сообщения
В) Самарский университет является одним из лидеров на региональном рынке образовательных услуг

17. Согласно типологии Г.Хофштеде, готовность организации к риску является показателем:
А) индивидуалистской культуры
Б) маскулинной культуры
В) культуры с высокой дистанцией власти
Г) культуры с низким уровнем избегания неопределенности

18. Какая черта является характерной для феминного типа культуры по Г Хофштеде:
А) вмешательство руководства в личную жизнь сотрудников
Б) ориентация на соблюдение традиционных гендерных ролей
В) ориентация на солидарность и сочувствие неудачникам

19. Какое измерение культуры было введено Г.Хофштеде на основе исследований восточных культур и названо «конфуцианским динамизмом»:
А) индивидуализм – коллективизм
Б) дистанция власти
В) избегание неопределенности
Г) краткосрочная ориентация – долгосрочная ориентация

20. Выберите верное утверждение:
А) методика OCAI К.Кэмерона и Р.Куинна исследует национальные особенности корпоративных культур
Б) в научных публикациях термины «организационная культура» и «корпоративная культура» всегда рассматриваются как тождественные понятия
В) Э.Шейн рассматривает создание параллельных обучающих систем как метод изменения организационной культуры
Г) внешние мифы воздействуют только на внешнюю среду организации (клиентов, партнеров, конкурентов) и не оказывают воздействия на персонал.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования
Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 12 и более правильных ответов.
от 0 до 11 правильных ответов – не зачет.
от 12 до 20 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Обучающиеся, удовлетворительно выполнившие все задания текущего контроля, получают зачет. Для обучающихся, не получивших зачет по итогам текущего контроля, предусмотрено проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример заданий для тестирования

1. Выберите тезис, отражающий специфику социально-антропологического подхода к анализу корпоративной культуры:
А) корпоративная культура представляет собой объект управленческого воздействия
Б) корпоративная культура является средством формирования лояльности и преданно-сти сотрудников
В) диагностику культуры организации следует начинать с определения ее как «сильной» или «слабой»
Г) в анализе корпоративной культуры важно определить, как выстраиваются конвенциональные нормы, и кто является их носителем

2. В рамках какого подхода наличие конфликта между организационными субкульту-рами рассматривается как свидетельство организационной патологии, свидетель-ствующей о «слабости» культуры:
А) организационный

Б) социально-антропологический

3. В концепции Э.Шейна глубинный уровень организационной культуры представлен:
А) неосознаваемыми базовыми представлениями членов организации
Б) осознаваемыми работниками организации ценностями
В) ценностями и нормами, внедряемыми руководством.

4. В своей концепции компонентов оргкультуры А.И.Пригожин определяет нормы как:
А) сложившиеся модели поведения, фактически определяющие повседневное поведение работников
Б) договорной порядок, необходимый для осуществления идеологем
В) организационные ритуалы, вводимые для поддержания идеологем

5. Какой элемент не входит в модель организационной культуры А.И.Пригожина:
А) идеологемы
Б) управленческие установки
В) правила
Г) обыкновения
Д) мифы
Г) нормы

6. Какому типу корпоративной культуры по типологии К.Кэмерона и Р.Куинна соот-ветствует слоган: «Победа над конкурентами и максимизация прибыли любой це-ной»:
А) иерархия
Б) клан
В) рынок

7. Какая ценность не соответствует клановому типу корпоративной культуры:
А) динамизм и умение угадывать тенденции рынка
Б) преданность компании
В) развитие человеческого капитала и создание комфортных условий труда

8. Для какой культуры в типологии Ф.Тромпенаарса в наибольшей степени характерна «контекстуальность» мышления, акцент на неформальных отношениях, преобла-дание неденежных средств мотивации:
А) инкубатор
Б) семья
В) управляемая ракета
Г) эйфелева башня

9. Согласно типологии К.Кэмерона и Р.Куинна, какой тип корпоративной культуры по-является в конце XXв. в связи с формированием информационного общества с дина-мичным и пластичным рынком?
А) иерархия
Б) адхократия
В) клан
Г) рынок

10. Согласно типологии Р.Льюиса, в культурах какого типа время воспринимается как циклическое, повторяющееся:
А) реактивные

Б) моноактивные
В) полиактивные

11. Согласно концепции Э.Шейна, основной трудностью изучения поверхностного уровня организационной культуры является:
А) несоответствие между реальными и провозглашаемыми ценностями
Б) субъективность интерпретации наблюдаемых проявлений культуры
В) неосознаваемость работниками убеждений, находящихся на этом уровне

12. По мнению Э.Шейна, какой уровень оргкультуры сложно поддается диагностике вследствие того, что его элементы чаще всего не рефлексируются работниками:
А) поверхностный
Б) подповерхностный
В) глубинный

13. С точки зрения Э.Шейна, чем характеризуется организация, находящаяся на стадии среднего возраста:
А) мощной культурой, закрепленной в сознании сотрудников предыдущими успехами компании
Б) наличием множества разнообразных субкультур
В) стагнацией и риском потери завоеванных на рынке позиций

14. На какой стадии развития организации, согласно Э.Шейну, наиболее приемлемым и эффективным методом изменения культуры является развенчание мифов:
А) на стадии роста
Б) на стадии среднего возраста
В) на стадии зрелого возраста

15. На какой стадии, согласно теории организационных изменений К.Левина, главной задачей руководства является создание у персонала убежденности в неадекватности устоявшейся культурной модели:
А) «разморозки»
Б) «перехода»
В) «заморозки»

16. Что из нижеперечисленного является мифом для нашей организации:
А) В Самарском университете ведется подготовка бакалавров по направлению «социо-логия»
Б) Самарский университет выпустил много поколений высококлассных инженеров пу-тей сообщения
В) Самарский университет является одним из лидеров на региональном рынке образо-вательных услуг

17. Согласно типологии Г.Хофштеде, готовность организации к риску является показателем:
А) индивидуалистской культуры
Б) маскулинной культуры
В) культуры с высокой дистанцией власти
Г) культуры с низким уровнем избегания неопределенности

18. Какая черта является характерной для фемининного типа культуры по Г Хофштеде:
А) вмешательство руководства в личную жизнь сотрудников
Б) ориентация на соблюдение традиционных гендерных ролей

В) ориентация на солидарность и сочувствие неудачникам

19. Какое измерение культуры было введено Г.Хофштеде на основе исследований во-сточных культур и названо «конфуцианским динамизмом»:
А) индивидуализм – коллективизм
Б) дистанция власти
В) избегание неопределенности
Г) краткосрочная ориентация – долгосрочная ориентация

20. Выберите верное утверждение:
А) методика OCAI К.Кэмерона и Р.Куинна исследует национальные особенности корпоративных культур
Б) в научных публикациях термины «организационная культура» и «корпоративная культура» всегда рассматриваются как тождественные понятия
В) Э.Шейн рассматривает создание параллельных обучающих систем как метод изменения организационной культуры
Г) внешние мифы воздействуют только на внешнюю среду организации (клиентов, партнеров, конкурентов) и не оказывают воздействия на персонал.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования
Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 12 и более правильных ответов.
от 0 до 11 правильных ответов – не зачет.
от 12 до 20 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Культурная среда современной организации"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЛАЗЕРНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.15
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 8 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ
ЛАЗЕРНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (специализация, программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины(модуля)	Б1.В.15
Институт (факультет)	Институт информатики, математики и электроники (факультет электроники и приборостроения)
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 8 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)		Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Способ формирования компетенции	Оценочное средство
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора				
ПК-4. Способность к анализу задач распространения, регистрации и обработки лазерного излучения	ПК-4.1. Анализирует взаимодействие лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения.	**знать:** методы анализа процессов взаимодействия лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения; **уметь:** анализировать процессы взаимодействия лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения; **владеть:** методами анализа процессов взаимодействия лазерного излучения с материалами, средами,	Тема 4. Методы измерения мощности и энергии лазерного излучения. Тема 5. Измерение пространственно-энергетических характеристик и параметров лазерного излучения. Тема 6. Измерение спектрально-временных характеристик и параметров лазерного излучения.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.	Тестирование, собеседование, вопросы к экзамену..

		биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения.			
	ПК-4.2. Определяет метод(ы) оптических измерений; выбирает элементы лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; выбирает контрольно-измерительную аппаратуру; определяет погрешность измерений.	**знать:** методы оптических измерений; выбора элементов лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; контрольно-измерительной аппаратуры; определения погрешностей измерений; **уметь:** определять методы оптических измерений; выбирать элементы лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; контрольно-измерительную аппаратуру; оценивать погрешности измерений; **владеть:** методами оптических измерений; выбора элементов лазерных оптических	Тема 4. Методы измерения мощности и энергии лазерного излучения. Тема 5. Измерение пространственно-энергетических характеристик и параметров лазерного излучения. Тема 6. Измерение спектрально-временных характеристик и параметров лазерного излучения. Тема 8. Обеспечение надёжности лазерной техники.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.	Тестирование, собеседование, вопросы к экзамену..

		систем, источников и приёмников лазерного излучения; контрольно-измерительной аппаратуры; определения погрешностей измерений.			

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Пример теста

В приведенных ниже вопросах выберите один или несколько правильных вариантов ответа из списка предложенных.

1. Выберите подходящие варианты реализации заземлителей при работе лазеров и лазерных установок:

А) металлическая труба центрального отопления в помещении;
Б) арматура железобетонных конструкций здания;
В) водопроводные металлические трубы, проходящие в помещении здания;
Г) специально погруженные в грунт металлические стержни.

2. Выберите количество классов опасности лазеров и лазерных установок по параметрам лазерного излучения в соответствии с ГОСТ Р 50723-94 «Лазерная безопасность. Общие требования безопасности при разработке и эксплуатации лазерных изделий»:

А) 3;
Б) 4;
В) 5.

3. Нормальные климатические условия при проведении измерений параметров лазерных установок накладывают условия на:

А) атмосферное давление;
Б) влажность;
В) материал, из которого изготовлена столешница лабораторного стола;
Г) температуру окружающей среды.

4. Для средств измерения мощности и энергии лазерного излучения нормируются:

А) пределы измерений;
Б) рабочий диапазон длин волн;
В) максимально допустимое значение локальной плотности мощности или энергии на входе средства измерения;
Г) погрешности измерения;
Д) время установления показаний.

5. Выберете из списка фотоприёмники, обладающие внутренним усилением.

А) фототранзистор;
Б) фотодиод с *p*-*n*-переходом;

В) *p*-*i*-*n*-фотодиод;
Г) лавинный фотодиод;
Д) фотодиод Шоттки.

6. С каким минимальным количеством диафрагм должны быть проведены измерения мощности лазерного излучения в методе калиброванных диафрагм, чтобы измерения диаметра пучка удовлетворяли ГОСТ 26086-84 «Методы измерения диаметра пучка и энергетической расходимости лазерного излучения»?
А) 3;
Б) 5;
В) 7;
Г) 10.

7. Какие из приведённых параметров лазерного излучения относятся к пространственно-энергетическим?
А) длительность импульса лазерного излучения;
Б) ширина огибающей спектра лазерного излучения;
В) относительное распределение плотности мощности;
Г) энергетическая расходимость.

8. Для измерения длительности фронта импульса лазерного излучения $\tau_ф$ следует использовать фотоприёмник с постоянной времени $\tau_{пр}$, удовлетворяющей соотношению:
А) $\tau_{пр} < 0{,}1\ \tau_ф$;
Б) $\tau_{пр} > 0{,}1\ \tau_ф$;
В) $\tau_{пр} = 0{,}1\ \tau_ф$.

9. Мощность лазерного излучения измеряется в:
А) люменах;
Б) ваттах;
В) джоулях;
Г) люксах.

10. Какие из перечисленных ниже приборов используются при измерениях спектральных характеристик лазерного излучения:
А) спектрометр;
Б) интерферометр;
В) поляриметр;
Г) психрометр.

11. Направленность лазерного излучения характеризуется:
А) пространственной когерентностью;
Б) энергетической расходимостью;
В) шириной диаграммы направленности в дальней зоне;
Г) коэффициентом распространения пучка.

12. Критерий M^2 лазерного излучения может принимать значения:
А) $M^2 < 1$;
Б) $M^2 = 1$;
В) $M^2 > 1$.

13. К методам измерения мощности и энергии лазерного излучения можно отнести:
А) сетевой;
Б) тепловой;
В) фотоэлектрический;
Г) пондемоторный.

14. Расположите в порядке возрастания разрешающей способности по критерию Рэлея методы измерения ширины спектра лазерного излучения:
А) интерферометрический;
Б) спектрометрический;
В) гетеродинирования.

15. Поставьте плюс «+» или минус « - » против каждого из вариантов ответа, если считаете, что калориметр в качестве приёмника излучения измерителя мощности и энергии лазерного пучка способен обеспечить:
А) малые погрешности;
Б) миниатюризацию;
В) высокое быстродействие;
Г) независимую калибровку.

16. Количество значащих цифр в погрешности измеряемой величины:
А) 1;
Б) 2;
В) 3;
Г) 4.

17. Во скольких поперечных сечениях лазерного пучка по ходу его распространения нужно измерить относительное распределение плотности мощности, чтобы результаты оценки коэффициента распространения пучка удовлетворяли ГОСТ Р ИСО 11146-1-2008 «Лазеры и лазерные установки (системы). Методы измерений ширин, углов расходимости и коэффициентов распространения лазерных пучков»:
А) ≥ 5;
Б) ≥ 10;
В) ≥ 20.

18. Расположите методы измерения в порядке убывания потенциально достижимых погрешностей измерения:
А) дифференциальный;
Б) нулевой;
В) непосредственной оценки.

Ключ к тесту

I	
1. Г	10. А, Б
2. Б	11. Б, В
3. А, Б, Г	12. В
4. А - Д	13. Б, В, Г
5. А, Г	14. Б, А, В
6. Б	15. «+» А) и Г); « - » Б) и В)
7. В, Г	16. А или Б
8. А	17. Б
9. Б	18. В, А, Б

Критерии оценки:
Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 18 вопросов. На прохождение теста обучающемуся даётся 45 минут.
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 18 баллов:

Оценка “отлично”: 17 - 18 баллов;
Оценка “хорошо”: от 13 - 16 баллов;
Оценка “удовлетворительно”: 8 - 12 баллов;
Оценка “неудовлетворительно”: менее 8 баллов.

Примеры вопросов собеседования.

Тема «Методы измерения мощности и энергии лазерного излучения»

1. Параметры, характеризующие мощность и энергию лазерного излучения: мощность и средняя мощность лазерного излучения, относительная нестабильность мощности лазерного излучения, энергия импульса лазерного излучения, средняя и максимальная мощности импульса.
2. Измерители поглощающего и проходного типов.
3. Фотоэлектрический метод измерения мощности и энергии лазерного излучения: принцип действия, варианты конструктивного исполнения, достоинства и недостатки.
4. Тепловой метод измерения мощности и энергии лазерного излучения и его разновидности: калориметрический, термоэлектрический и пироэлектрический методы.
5. Калориметры ВНИИОФИ: параметры и особенности конструкции.
6. Сравнение и перспективные области применения фотоэлектрического и теплового методов.
7. Пондемоторный метод измерения мощности и энергии лазерного излучения.

Критерии оценки:

Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседования 5 баллов.

Оценка 5 баллов («отлично»): демонстрирует знание основных категорий̆ и понятий̆; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности.

Оценка 4 балла («хорошо»): демонстрирует знание основных категорий̆ и понятий̆; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи.

Оценка 3 балла («удовлетворительно»): ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений̆, не реагирует на наводящие вопросы

Примеры индивидуальных заданий для лабораторного практикума

ПК-4. Способность к анализу задач распространения, регистрации и обработки лазерного излучения.

ПК-4.1. Анализирует взаимодействие лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения.

Обучающиеся должны уметь: анализировать процессы взаимодействия лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения.

Обучающиеся должны владеть: методами анализа процессов взаимодействия лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных

программ расчёта распространения оптического излучения.
ПК-4.2. Определяет метод(ы) оптических измерений; выбирает элементы лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; выбирает контрольно-измерительную аппаратуру; определяет погрешность измерений.
Обучающиеся должны уметь: определять методы оптических измерений; выбирать элементы лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; контрольно-измерительную аппаратуру; оценивать погрешности измерений.
Обучающиеся должны владеть: методами оптических измерений; выбора элементов лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; контрольно-измерительной аппаратуры; определения погрешностей измерений.

1. Оцените класс опасности используемого в лабораторной установке лазера и предложите меры, обеспечивающие безопасное проведение эксперимента.
2. Обоснуйте подбор датчика.
3. Разработайте методику эксперимента в соответствие с ГОСТом.
4. Представьте результаты измерений в соответствие с ГОСТом.

Критерии оценки выполнения задания

Процедура проверки реализуется путем контроля выполнения пунктов 1 – 4.
Критерии оценки:
Пункты 1 – 4 выполнены и обучающийся правильно объясняет полученные и представленные результаты – зачет. При этом допускаются небольшие отклонения от стандарта.
Отсутствие хотя бы одного из четырёх пунктов, либо обучающийся не дает удовлетворительного объяснения этапов процесса подготовки отчёта – незачет.

Вопросы к экзамену:

ПК-4. Способность к анализу задач распространения, регистрации и обработки лазерного излучения.
ПК-4.1. Анализирует взаимодействие лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения.
Обучающиеся должны знать: методы анализа процессов взаимодействия лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения.
ПК-4.2. Определяет метод(ы) оптических измерений; выбирает элементы лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; выбирает контрольно-измерительную аппаратуру; определяет погрешность измерений.
Обучающиеся должны знать: методы оптических измерений; выбора элементов лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; контрольно-измерительной аппаратуры; определения погрешностей измерений.

1. Измерение. Классификация измерений: по общим приемам получения результатов измерений, по отношению к изменению измеряемой величины, по числу измерений в ряду измерений, по погрешностям.
2. Погрешности: случайная, систематическая, прогрессирующая, грубая, абсолютная, относительная, приведенная, инструментальная, методическая, субъективная, основная, дополнительная и ошибки представительности.
3. Обработка результатов прямых и косвенных измерений.
4. Правила представления и округления результатов измерений.
5. Измерители мощности и энергии лазерного излучения поглощающего и проходного

типов.
6. Фотоэлектрический метод измерения мощности и энергии лазерного излучения.
7. Средства измерения мощности и энергии лазерного излучения с фотоприемниками с внутренним фотоэффектом.
8. Калориметрические измерители мощности и энергии лазерного излучения.
9. Термоэлектрические измерители мощности и энергии лазерного излучения.
10. Болометрические измерители мощности и энергии лазерного излучения.
11. Пироэлектрические измерители мощности и энергии лазерного излучения.
12. Пондемоторный метод измерения мощности и энергии лазерного излучения.
13. Метод последовательного анализа для измерения относительного распределения плотности мощности в поперечном сечении пучка.
14. Метод параллельного анализа для измерения относительного распределения плотности мощности в поперечном сечении пучка.
15. Измерение диаметров лазерных пучков методом калиброванных диафрагм.
16. Измерение диаметров лазерных пучков по относительным распределениям плотности мощности.
17. Измерение расходимости и энергетической расходимости методом фокального пятна.
18. Измерение энергетической расходимости методом двух сечений.
19. Методы регистрации диаграммы направленности и оценки по ней энергетической расходимости.
20. Измерение показателя (коэффициента) распространения пучка.
21. Измерение астигматизма пучков излучения полупроводниковых лазеров.
22. Измерение длины волны и ширины спектра лазерного излучения.
23. Параметры, характеризующие форму импульсов лазерного излучения. Измерение формы и длительности милли-, микро- и наносекундных импульсов лазерного излучения.
24. Параметры, характеризующие форму импульсов лазерного излучения. Измерение формы и длительности пико- и фемтосекундных импульсов лазерного излучения.
25. Метрологическое обеспечение измерений параметров и характеристик лазерного излучения.
26. Государственная поверочная схема для средств измерений средней мощности лазерного излучения и энергии импульсного лазерного излучения в диапазоне длин волн от 0,3 до 12,0 мкм
27. Государственный специальный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений относительного распределения плотности мощности в поперечном сечении пучка непрерывного лазера.
28. Лазерные измерения в обеспечении информационной безопасности и защите государственной тайны.

ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» Институт информатики, математики и электроники Кафедра лазерных и биотехнических систем	12.03.05 –Лазерная техника и лазерные технологии (код и наименование направления подготовки) Фотоника и лазерная биомедицина (профиль (программа)) Лазерные измерения (дисциплина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

1. Измерители мощности и энергии лазерного излучения поглощающего и проходного

типов.
2. Измерение длины волны и ширины спектра лазерного излучения. Измерение длины волны и ширины спектра лазерного излучения.

Составитель _____ к.т.н., доц. Гришанов В.Н.
Заведующий кафедрой _____ д.ф-м.н., проф. Захаров В.П.

«__»_____20__г

Критерии оценки

5 баллов («отлично») - студент смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

4 балла («хорошо») - студент смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

3 балла («удовлетворительно») - студент смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, студент знаком с рекомендованной справочной литературой.

2 балла («неудовлетворительно») - при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Планируемые образовательные результаты	Критерии оценивания результатов обучения, баллы				
	1	2	3	4	5
ПК-4. Способность к анализу задач распространения, регистрации и обработки лазерного излучения. ПК-4.1. Анализирует взаимодействие лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения					
знать: методы анализа процессов взаимодействия лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения	Отсутствие базовых знаний о методах анализа процессов взаимодействия лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта	Фрагментарные знания о методах анализа процессов взаимодействия лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта	Общие, но не структурированные знания о методах анализа процессов взаимодействия лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методах анализа процессов взаимодействия лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением	Сформированные систематические знания о методах анализа процессов взаимодействия лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных

оптического излучения;	распространения оптического излучения.	распространения оптического излучения.	расчёта распространения оптического излучения.	прикладных программ расчёта распространения оптического излучения.	программ расчёта распространения оптического излучения.
уметь: анализировать процессы взаимодействия лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения;	Отсутствие умений анализировать процессы взаимодействия лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения.	Частично освоенное умение анализировать процессы взаимодействия лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение анализировать процессы взаимодействия лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать процессы взаимодействия лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения.	Сформированное умение анализировать процессы взаимодействия лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения.
владеть: методами анализа процессов взаимодействия лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения.	Отсутствие навыков анализа процессов взаимодействия лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения.	Фрагментарные навыки анализа процессов взаимодействия лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения.	В целом успешное, но не систематизированное применение методов анализа процессов взаимодействия лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения.	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение методов анализа процессов взаимодействия лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения.	Успешное и систематическое применение методов анализа процессов взаимодействия лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения.
ПК-4.2. Определяет метод(ы) оптических измерений; выбирает элементы лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; выбирает контрольно-измерительную аппаратуру; определяет погрешность измерений.					

знать: методы оптических измерений; выбора элементов лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; контрольно-измерительной аппаратуры; определения погрешностей измерений;	Отсутствие базовых знаний о методах оптических измерений; выбора элементов лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; контрольно-измерительной аппаратуры; определения погрешностей измерений.	Фрагментарные знания о методах оптических измерений; выбора элементов лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; контрольно-измерительной аппаратуры; определения погрешностей измерений.	Общие, но не структурированные знания о методах оптических измерений; выбора элементов лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; контрольно-измерительной аппаратуры; определения погрешностей измерений.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методах оптических измерений; выбора элементов лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; контрольно-измерительной аппаратуры; определения погрешностей измерений.	Сформированные систематизированные знания о методах оптических измерений; выбора элементов лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; контрольно-измерительной аппаратуры; определения погрешностей измерений.
уметь: определять методы оптических измерений; выбирать элементы лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; контрольно-измерительную аппаратуру; оценивать погрешности измерений;	Отсутствие умений определять методы оптических измерений; выбирать элементы лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; контрольно-измерительную аппаратуру; оценивать погрешности измерений.	Частично освоенное умение определять методы оптических измерений; выбирать элементы лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; контрольно-измерительную аппаратуру; оценивать погрешности измерений.	В целом успешные, но не систематизированные умения определять методы оптических измерений; выбирать элементы лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; контрольно-измерительную аппаратуру; оценивать погрешности измерений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять методы оптических измерений; выбирать элементы лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; контрольно-измерительную аппаратуру; оценивать погрешности измерений.	Сформированное умение определять методы оптических измерений; выбирать элементы лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; контрольно-измерительную аппаратуру; оценивать погрешности измерений.
владеть: методами оптических измерений; выбора элементов лазерных оптических систем,	Отсутствие навыков владения методами оптических измерений; выбора элементов лазерных	Фрагментарные навыки владения методами оптических измерений; выбора элементов лазерных	В целом успешное, но не систематическое владение методами оптических измерений; выбора элементов	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы владение методами оптических измерений;	Успешное и систематизированное владение методами оптических измерений; выбора элементов лазерных

источников и приёмников лазерного излучения; контрольно-измерительной аппаратуры; определения погрешностей измерений.	оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; контрольно-измерительной аппаратуры; определения погрешностей измерений.	оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; контрольно-измерительной аппаратуры; определения погрешностей измерений.	лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; контрольно-измерительной аппаратуры; определения погрешностей измерений.	выбора элементов лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; контрольно-измерительной аппаратуры; определения погрешностей измерений.	оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; контрольно-измерительной аппаратуры; определения погрешностей измерений.

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает проведение экзамена.

Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций.

Шкала оценивания:

5 баллов («отлично») - студент смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

4 балла («хорошо») - студент смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

3 балла («удовлетворительно») - студент смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, студент знаком с рекомендованной справочной литературой.

2 балла («неудовлетворительно») — при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

ФОС обсужден на заседании кафедры лазерных и биотехнических систем

Протокол № _8_ от «_10_»_июня_ 20_21_ г

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЛАЗЕРНЫЕ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.05
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЛАЗЕРНЫЕ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.5
Институт (факультет)	институт информатики, математики и электроники
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)			Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Способ формирования компетенции	Оценочное средство
Шифр компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора				
ПК-4	Способность к анализу задач распространения, регистрации и обработки излучения	ПК-4.1 Анализирует взаимодействие лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения	Знать: характеристики и свойства лазерных приборов для дистанционного контроля и измерения Уметь: анализировать задачи дистанционного контроля и измерения с использованием лазерных устройств Владеть: навыками анализа задач лазерного дистанционного контроля и измерения	Тема: Проектирование лазерного измерителя расстояний	Лекции, контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Тестирование, используя дополнительные источники, для проверки умения анализировать поставленную задачу в области приборостроения
		ПК-4.2 Определяет	Знать: способы настройки и юстировки лазерной	Тема: Изучение пространств	Практические занятия, контролируе-	Тестирование, выполнение

		метод(ы) оптических измерений; выбирает элементы лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; выбирает контрольно-измерительную аппаратуру; определяет погрешность измерений	контрольно-измерительной аппаратуры и систем Уметь: настраивать и юстировать лазерные контрольно-измерительные приборы и системы Владеть: навыками по настройке и юстировке лазерных контрольно-измерительных приборов и систем	енных характеристик лазерных систем и условия применения трехзеркального лазер-интерферометра	мые лабораторные работы	лабораторных работ по заданной тематике для проверки способности к настройке, юстировке и опытной проверке приборов и систем

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Пример теста:

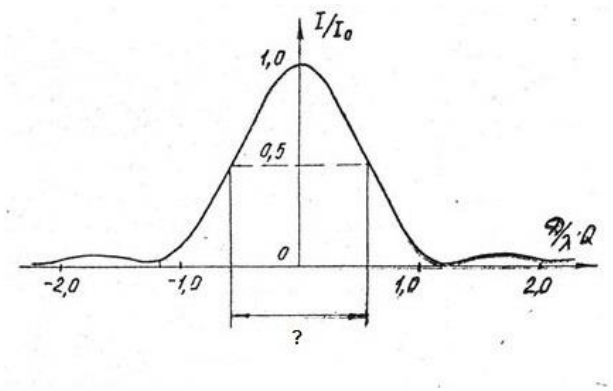
1) Изменение амплитуды лазерного пучка в любом поперечном сечении описывается:

а. Вингеровским распределением;

б. Гауссовой экспонентой;

в. Циркулярным распределением.

2) Основная часть энергии лазерного излучения сосредоточена в осевом лепестке диаграммы направленности, как изображено на рисунке. Чему равен угол расходимости лазерного пучка по уровню половинной мощности?



а. $Q = 2{,}44\,\lambda/D$;

б. $Q = 2{,}44\,D/\lambda$;

в. $Q = \lambda/D$;

г. $Q = D/\lambda$.

3) Эванесцентная волна – это волна, которая:

а. распространяется у границы раздела двух сред с разными свойствами (показателями преломления и диэлектрическими проницаемостями) и ее интенсивность экспоненциально возрастает при удалении от этой границы;

б. распространяется в исследуемом образце и ее интенсивность экспоненциально убывает;

в. распространяется у границы раздела двух сред с разными свойствами (показателями преломления и диэлектрическими проницаемостями) и ее интенсивность остается постоянной при удалении от этой границы;

г. распространяется у границы раздела двух сред с разными свойствами (показателями преломления и диэлектрическими проницаемостями) и ее интенсивность экспоненциально убывает при удалении от этой границы;

4) При падении на плоскую границу различают две поляризации света – s-поляризацию и p-поляризацию. Выберите ответ с верными определениями:

а. s-Поляризация — это поляризация света, для которой вектор напряжённости электрического поля электромагнитной волны перпендикулярен плоскости падения;
p-Поляризация — поляризация света, для которой вектор напряжённости электрического поля равен нулю.

б. s-Поляризация — это поляризация света, для которой вектор напряжённости электрического поля электромагнитной волны лежит в плоскости падения;
p-Поляризация — поляризация света, для которой вектор напряжённости электрического поля перпендикулярен плоскости падения.

в. s-Поляризация — это поляризация света, для которой вектор напряжённости электрического поля электромагнитной волны равен нулю;
p-Поляризация — поляризация света, для которой вектор напряжённости электрического поля перпендикулярен плоскости падения.

г. s-Поляризация — это поляризация света, для которой вектор напряжённости электрического поля электромагнитной волны перпендикулярен плоскости падения;
p-Поляризация — поляризация света, для которой вектор напряжённости электрического поля лежит в плоскости падения.

5) Физической основой работы лазера служит явление:

а. поглощения;

б. вынужденного излучения;

в. спонтанного излучения.

6) Принцип действия лидара основан на:

а. измерении времени, через которое сигнал вернется к источнику;

б. измерении и сравнении интенсивности выходящего и приемного излучения;

в. измерении расходимости лазерного пучка.

7) Явление доплеровского сдвига применяется в:

а. инфракрасной спектроскопии;

б. спектроскопии комбинационного рассеяния;

в. спектроскопии динамического рассеяния света;

г. флуоресцентной спектроскопии.

8) Инфракрасное излучение представляет собой электромагнитную волну и характеризуется длиной волны λ, частотой ν и волновым числом $\bar{\nu}$, которые связаны следующей зависимостью:

а. $\bar{\nu} = \frac{(c/n)}{\nu} = \lambda;$

б. $\bar{\nu} = \frac{\nu}{(c/n)} = \frac{1}{\lambda};$

в. $\bar{\nu} = \frac{n}{(c/\nu)} = \frac{1}{\lambda};$

г. $\bar{\nu} = \frac{(c/\nu)}{n} = \lambda.$

9) Какой фактор не влияет на характер распространения света в оптоволокне:

а. длина излучения;

б. затухание;

в. дисперсия;

г. геометрические параметры волокна;

д. расходимость излучения.

10) Важным параметром, характеризующим волокно и распространяющийся по нему свет, является нормированная частота *V*, которая определяется как:

а. $V = \pi \cdot d \cdot \lambda;$

б. $V = \pi \cdot d \cdot NA \cdot \lambda;$

в. $V = \frac{\pi \cdot d \cdot NA}{\lambda};$

г. $V = \frac{\pi \cdot d}{\lambda}.$

11) Данный метод диагностики включает в себя такие методики, как многофотонная люминесценция и генерация второй оптической гармоники:

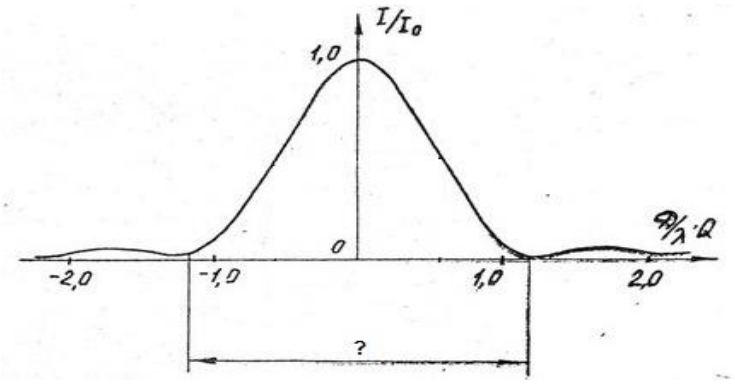
а. инфракрасная спектроскопия;

б. флуоресцентная микроскопия;

в. спектроскопия динамического рассеяния света;

г. нелинейная микроскопия.

12) Ширина осевого лепестка диаграммы направленности, изображенной на рисунке, составляет:



а. $Q = 2{,}44\,\lambda/D$;

б. $Q = 2{,}44\,D/\lambda$;

в. $Q = \lambda/D$;

г. $Q = D/\lambda$.

13) Как называется ближняя зона лазерного пучка на выходе из апертуры:

а. область Кушелева;

б. Френелева область;

в. Фраунгоферская область.

14) В какой зоне невозможно производить измерения расходимости лазерного пучка в лабораторных условиях без применения дополнительных оптических элементов:

а. в ближней;

б. в дальней;

в. в обеих.

15) В каком методе спектроскопии требуется введение дополнительных химических веществ в исследуемый образец для получения результатов:

а. спектроскопии комбинационного рассеяния;

б. инфракрасной спектроскопии;

в. флуоресцентной спектроскопии;

г. спектроскопия динамического рассеяния света;

16) Как называется дальняя зона лазерного пучка на выходе из апертуры:

а. область Кушелева;

б. Френелева область;

в. Фраунгоферская область.

17) К валентным молекулярным колебаниям, которые проявляются в инфракрасном спектре, относятся:

а. симметричные колебания;

б. крутильные колебания;

в. ножничные колебания;

г. веерные колебания;

д. антисимметричные колебания;

е. маятниковые колебания;

18) К плоскостным деформационным молекулярным колебаниям, которые проявляются в инфракрасном спектре, относятся:

а. симметричные колебания;

б. крутильные колебания;

в. ножничные колебания;

г. веерные колебания;

д. антисимметричные колебания;

е. маятниковые колебания;

19) К внеплоскостным деформационным молекулярным колебаниям, которые проявляются в инфракрасном спектре, относятся:

а. симметричные колебания;

б. крутильные колебания;

в. ножничные колебания;

г. веерные колебания;

д. антисимметричные колебания;

е. маятниковые колебания;

20) Какой диапазон света используется при оптической когерентной томографии:

а. ультрафиолетовый;

б. видимый;

в. ближний инфракрасный.

21) Томография, которая основана на использовании сверхвысокочастотного модулированного зондирующего излучения и анализе АЧХ и ФЧХ, называется:

а. оптическая когерентная;

б. оптическая проекционная;

в. рентгеновская;

г. модуляционная.

22) Томография, принцип работы которой основан на регистрации света, прошедшего через образец:

а. оптическая когерентная;

б. оптическая проекционная;

в. рентгеновская;

г. модуляционная.

23) В тех местах, где поглощение отсутствует, свет проходит без изменения и образует в плоскости изображения светлый фон, а поглощающие участки темные – это метод микроскопии:

а. светлого поля;

б. темного поля.

24) Зеркала в резонаторе, расположенные под углом Брюстера, обеспечивают:

а. максимальные потери на границе раздела и максимальную мощность;

б. максимальные потери на границе раздела и минимальную мощность;

в. минимальные потери на границе раздела и максимальную мощность;

г. минимальные потери на границе раздела и минимальную мощность.

25) Выберите правильную запись критерия Рэлея:

а. $\Delta x \le \frac{0{,}61 \cdot \lambda}{NA}$;

б. $\Delta x \le \frac{0{,}22 \cdot \lambda}{NA}$;

в. $\Delta x \ge \frac{0{,}22 \cdot \lambda}{NA}$;

г. $\Delta x \geq \frac{0{,}61 \cdot \lambda}{NA}$.

26) Гелий-неоновый лазер имеет рабочую длину волны:

а. 10,6 мкм;

б. 694,3 нм;

в. 632 нм;

г. 567 нм.

27) Принцип действия лазерного гироскопа основывается на наблюдении:

а. разности частот встречных волн;

б. разности значения интенсивности излучения;

в. разности фаз встречных волн;

28) Уравнение Стокса-Эйнштейна записывается в виде:

а. $D = \frac{kT}{\eta R}$;

б. $D = \frac{kT}{6\pi R}$;

в. $D = \frac{kT}{\pi \eta R}$;

г. $D = \frac{kT}{6\pi \eta R}$.

29) Запишите правильный порядок структуры оптоволокна (с внутренней части наружу):

а. защитное покрытие;

б. сердцевина;

в. оболочка кабеля;

г. оболочка.

30) Спеклы – это:

а. результат одномерной интерференции в каждой точке пространства, где встречаются прошедшие или отраженные от оптических неоднородностей волны;

б. результат трехмерной интерференции в каждой точке пространства, где встречаются прошедшие или отраженные от оптических неоднородностей волны;
в. результат трехмерной дифракции в каждой точке пространства, где встречаются прошедшие или отраженные от оптических неоднородностей волны.

Ключ к тесту:

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	б	16	в
2	в	17	а, д
3	г	18	в, е
4	г	19	б, г
5	б	20	в
6	а	21	г
7	в	22	б
8	б	23	а
9	д	24	в
10	в	25	г
11	г	26	в
12	а	27	а
13	б	28	г
14	б	29	б, г, а, в
15	в	30	б

Критерии оценки:

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 30 вопросов. На прохождение теста студенту даётся академический час. За каждый правильный вариант ответа студент получает 1 балл. При выполнении заданий ставится отметка:

«3» - за менее чем 50% правильных ответов,

«3» - за 50-70% правильно выполненных заданий,

«4» - за 70-85% правильно выполненных заданий,

«5» - за правильное выполнение более 85% заданий.

Вопросы для подготовки к экзамену:

ПК-4.1 Анализирует взаимодействие лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения
Обучающийся знает: характеристики и свойства лазерных приборов для дистанционного контроля и измерения.
1. Нулевая гипотеза в научном исследовании.
2. Цели и задачи исследования.
3. анализ результатов проведенного исследования.

ПК-4.2 Определяет метод(ы) оптических элементы лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; выбирает контрольноизмерительную аппаратуру; определяет погрешность измерений.
Обучающийся знает: способы настройки и юстировки лазерной контрольно-измерительной аппаратуры и систем.
1. Основные этапы создания лазерной измерительной аппаратуры.
2. Основные процедуры согласования элементов лазерных систем.
3. Основные этапы тестирования элементов лазерных систем.

Обучающийся знает: способы настройки и юстировки лазерной контрольно-измерительной аппаратуры и систем.
1. Основы юстировки лазерных систем.
2. Виды испытаний лазерных измерительных систем.
3. Влияние внешних условий на качество юстировки лазерных систем.

Критерии оценки:

Оценка «5» выставляется, если студент решил все рекомендованные задачи, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок

Оценка «4» выставляется, если студент решил не менее 4 рекомендованных задач, допущено не более двух несущественных ошибок в логическом рассуждении.

Оценка «3» выставляется, если студент решил не менее 3 рекомендованных задач, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул; задача решена не полностью или в общем виде.

ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» Институт информатики, математики и электроники Кафедра лазерных и биотехнических систем	12.03.05– Лазерная техника и лазерные технологии (код и наименование направления подготовки) Фотоника и лазерная биомедицина (профиль (программа)) Лазерные контрольно-измерительные системы (дисциплина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

1. Расходимость лазерного излучения.

2. Принцип работы лазерного дальномера.

Составитель _____к.ф.-м.н. Братченко И.А.

Заведующий кафедрой _____д.ф.-м.н., проф. Захаров В.П.

«__»_____20__г.

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ И ЗАДАЧИ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЛАБОРАТОРНЫМ РАБОТАМ

ПК-4.1 Анализирует взаимодействие лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения.

Обучающийся умеет: анализировать задачи дистанционного контроля и измерения с использованием лазерных устройств.

Задание. Вам необходимо собрать информацию о проектировании оптического томографа. Какими ресурсами Вы будете пользоваться? Поясните свой ответ.

Обучающийся владеет: навыками анализа задач лазерного дистанционного контроля и измерения.

Задание. Вам необходимо разработать методики юстировки оптического томографа. Опишите основные методики необходимой последовательности действий.

ПК-4.2 Определяет метод(ы) оптических элементы лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; выбирает контрольноизмерительную аппаратуру; определяет погрешность измерений.

Обучающийся умеет: настраивать и юстировать лазерные контрольно-измерительные приборы и системы.

Задание. Необходимо разработать методику использования лазерного интерферометра для оценки величины вибраций двигателя.

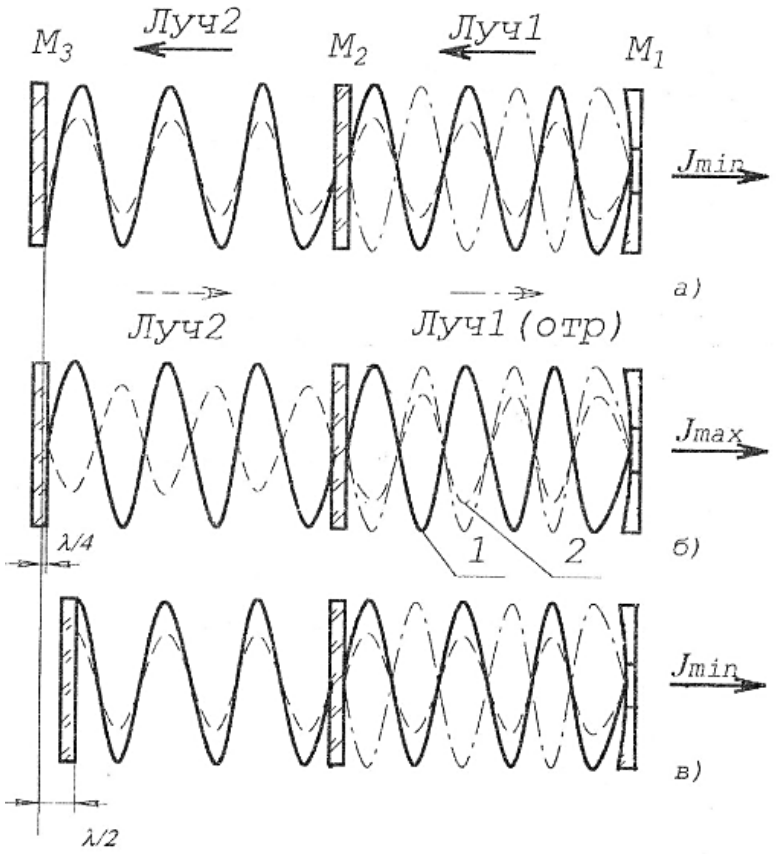
Обучающийся владеет: навыками по настройке и юстировке лазерных контрольно-измерительных приборов и систем.

Задание. Необходимо исследовать оптические свойства биоткани, какие задачи потребуется решить при проведении исследования?

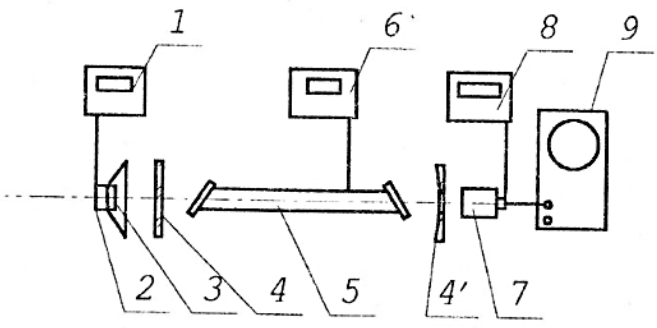
Примеры типовых задач для лабораторных работ:

Задача №1. Запишите формулы Френеля для перпендикулярной и параллельной компоненты распространяющейся волны.

Задача №2. Опишите механизм возникновения модуляции непрерывного излучения при фиксированных положениях подвижного зеркала (лабораторная работа с трехзеркальным лазер-интерферометром) с помощью рисунка.



Задача №3. В лабораторной работе «ИЗУЧЕНИЕ ТРЕХЗЕРКАЛЬНОГО ЛАЗЕР-ИНТЕРФЕРОМЕТРА И УСЛОВИЙ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ» в упражнении малых смещений внешнего зеркала используется установка, схема которой показанная ниже. Перечислите основные элементы этой схемы.

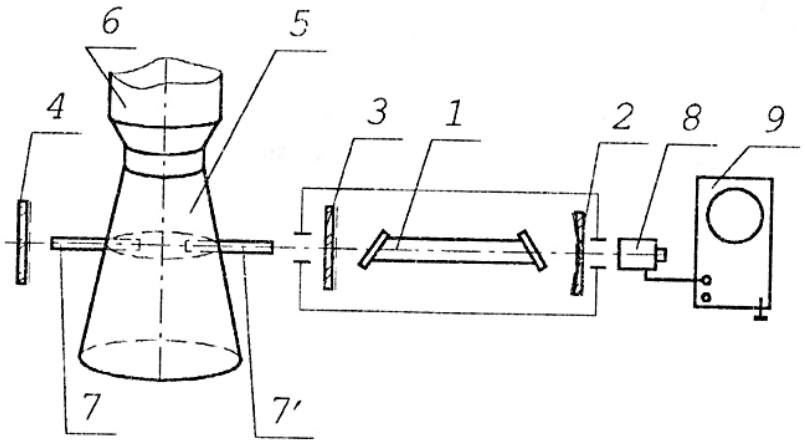


Задача №4. Выведите формулу для амплитуды колебания зеркала в лабораторной работе «ИЗУЧЕНИЕ ТРЕХЗЕРКАЛЬНОГО ЛАЗЕР-ИНТЕРФЕРОМЕТРА И УСЛОВИЙ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ».

Задача №5. Объясните, почему нельзя сделать гелий-неоновый лазер размером с комнату?

Задача №6. Какой метод определения расходимости лазерного пучка используется в лабораторных условиях и почему?

Задача №7. В лабораторной работе «ИЗУЧЕНИЕ ТРЕХЗЕРКАЛЬНОГО ЛАЗЕР-ИНТЕРФЕРОМЕТРА И УСЛОВИЙ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ» в упражнении определения давления на оси факела форсунки используется установка, схема которой показанная ниже. Перечислите основные элементы этой схемы.



Задача №8. Перечислите основные типы оптоволоконных датчиков и для одного из них перечислите недостатки.

Задача №9. Чем определяется разрешение в оптической когерентной томографии?

Задача №10. Перечислите основные области применения отражательной эллипсометрии.

Ключ к задачам:

Задача №1. Для перпендикулярной поляризации:

$$E_p^{\perp} = \frac{2\sin\theta_p \cos\theta_i}{\sin(\theta_p + \theta_i)} E_i^{\perp}; E_r^{\perp} = \frac{\sin(\theta_p - \theta_i)}{\sin(\theta_p + \theta_i)} E_i^{\perp}.$$

Для параллельной поляризации:

$$H_p^{\parallel} = \frac{\sin 2\theta_i}{\sin(\theta_p + \theta_i)\cos(\theta_i - \theta_p)} H_i^{\parallel}; H_r^{\parallel} = \frac{\tan(\theta_i - \theta_p)}{\tan(\theta_p + \theta_i)} H_i^{\parallel}.$$

Задача №2. Пусть луч 1 в газоразрядной трубке лазера движется к зеркалу M_2, тогда часть его отражается обратно, а часть проходит в пассивный резонатор, образуя луч 2. Если в положении (а) подвижного зеркала M_3 оптический путь во внешнем резонаторе, образованном зеркалами M_2 и M_3, равен $\Delta = q\lambda/4$ (q- целое нечетное число), то резонатор M_2 M_3 характеризуется высокой прозрачностью для луча лазера, и отдаваемая им через зеркало M_1 мощность минимальна. Это можно объяснить тем, что после отражения от зеркала M_3 луч 2 входит в разрядную трубку лазера в противофазе с лучом 1. При использовании внешнего зеркала с подходящим коэффициентом отражения излучение

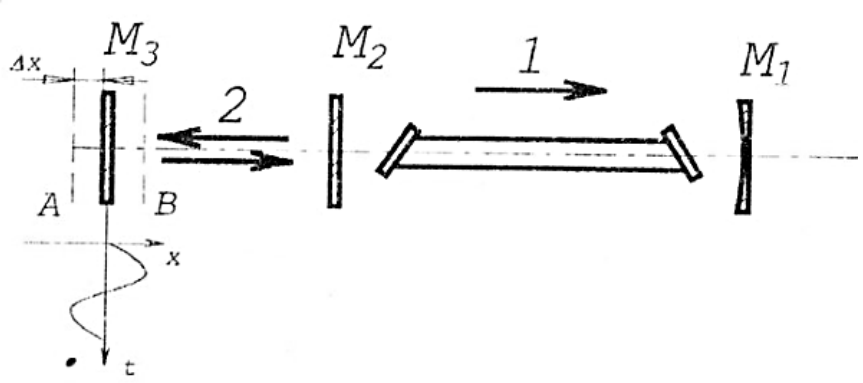
лазера можно вообще погасить.

Если в положении (б) зеркала M_3 оптический путь $\Delta = q\lambda / 2$ (q=1,2,3,..), то резонатор M_2 M_3 обладает хорошими отражательными свойствами и отдаваемая лазером мощность через зеркало M_1 - максимальна. Это объясняется тем, что луч 2 после отражения от зеркала M_3 входит в разрядную трубку лазера уже в фазе с лучом 1 (отр.). В положении (в) зеркала M_3 картина аналогична ситуации с зеркалом M_3 в положении(а), только оптические пути отличаются на $\lambda_0 / 2$.

Таким образом, одна полоса модуляции соответствует изменению оптического пути в пассивном резонаторе на половину длины волны.

Задача №3. 1 - звуковой генератор; 2 - диффузор с подвижным зеркалом; 3, 4, 4' - зеркала, 5 - газоразрядная трубка; 6 - блок питания лазера; 7 - приёмник излучения;8 - блок питания; 9 осциллограф.

Задача №4. В настоящей работе амплитудная модуляция осуществляется с помощью малых перемещений внешнего зеркала M_3. Это зеркало приклеено к диффузору громкоговорителя. В качестве зеркала M_3 можно использовать также мембранную пластину микрофона, покрытую отражающим зеркальным слоем. На катушку динамика подастся синусоидальное напряжение от звукового генератора. Зеркало M_3 колеблется от крайнего положения А до крайнего положения В (рисунок ниже). Допустим, что в какой-то момент времени зеркало сместилось на $\lambda_0 / 2$. Луч 2 на пути к зеркалу M_3 и обратно приобретает разность хода λ_0 по отношению к лучу 1. Следовательно, в случае движущегося зеркала M_3 одна "полоса" модуляции будет соответствовать смещению M_3 на $\lambda_0 / 2$. Зеркало M_3, двигаясь от А до В, проходит путь $2\Delta x = N\lambda_0 / 2$, где N - число интерференционных "полос" на экране осциллографа. Отсюда смещение или амплитуда колебания зеркала $\Delta x = N\lambda_0 / 4$.



Задача №5. Неону требуется удариться о стенки сосуда, чтобы перейти в основное состояние, поэтому колба с активным веществом должна быть относительно мала.

Задача №6. Например, расходимость лазерного лучка определяется структурой поля излучения в дальней зоне. Однако в лабораторных условиях проводить измерения в дальней зоне без применения дополнительных оптических элементов невозможно, т.к. l_0 довольно большое. Например, для D= 4 мм и λ= 0,6328 мкм получаем l_0= 25 м. Более простым методом определения θ является метод поперечников. Результаты измерений будут одинаковыми как в дальней, так и в ближней зонах. Для повышения точности измерений желательно Δl брать как можно большим в пределах лаборатории.

Задача №7. 1 - 3 - лазерный излучатель; 2, 3, 4 - зеркала; 5 - жидкостной факел; 6 - центробежная форсунка; 7,7' - световоды; 8 - фотоприёмник; 9 – осциллограф.

Задача №8. Основные типы оптоволоконных датчиков: квази-распределенные, распределенные, точечные. Недостатки для распределенных: невысокая чувствительности, сложность построения, высокая стоимость, громоздкость.

Задача №9. По глубине разрешение определяется длиной волны, а по оси x, y – отвечает зеркало в опорном плече. Шаг должен быть порядка пятна, чтобы различить интенсивности. Однако при большом разрешении нужно будет больше времени на обработку и требуется дольше сидеть неподвижно.

Задача №10. Важнейшими областями применения отражательной эллипсометрии являются: измерение оптических свойств материалов и их частотной зависимости; контроль явлений на поверхности, в том числе процесса роста тонких пленок; измерение физических факторов, влияющих на оптические свойства, например, электрических или магнитных полей, механических напряжений или температуры.

Критерии оценки:

Оценка «5» выставляется, если студент решил все рекомендованные задачи, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок

Оценка «4» выставляется, если студент решил не менее 4 рекомендованных задач, допущено не более двух несущественных ошибок в логическом рассуждении.

Оценка «3» выставляется, если студент решил не менее 3 рекомендованных задач, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул; задача решена не полностью или в общем виде.

Оценка «2» выставляется, если студент не справился с заданием.

3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Планируемые образовательные результаты	Критерии оценивания результатов обучения, баллы				
	1	2	3	4	5
ПК-4 Способность к анализу задач распространения, регистрации и обработки излучения					
ПК-4.1 Анализирует взаимодействие лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения					
знать: характеристики и свойства лазерных приборов для дистанционного контроля и измерения	Отсутствие базовых знаний характеристик и свойств лазерных приборов для дистанционного контроля и измерения	Фрагментарные знания характеристик и свойств лазерных приборов для дистанционного контроля и измерения	Общие, но не структурированные знания характеристик и свойств лазерных приборов для дистанционного контроля и измерения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания характеристик и свойств лазерных приборов для дистанционного контроля и измерения	Сформированные систематические знания характеристик и свойств лазерных приборов для дистанционного контроля и измерения
уметь: анализировать задачи дистанционного контроля и измерения с использованием лазерных устройств	Отсутствие умений анализировать задачи дистанционного контроля и измерения с использованием лазерных устройств	Частично освоенное умение анализировать задачи дистанционного контроля и измерения с использованием лазерных устройств	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение анализировать задачи дистанционного контроля и измерения с использованием лазерных устройств	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать задачи дистанционного контроля и измерения с использованием лазерных устройств	Сформированное умение анализировать задачи дистанционного контроля и измерения с использованием лазерных устройств

владеть: навыками анализа задач лазерного дистанционного контроля и измерения	Отсутствие навыков навыками анализа задач лазерного дистанционного контроля и измерения	Фрагментарные навыки навыками анализа задач лазерного дистанционного контроля и измерения	В целом успешное, но не систематическое владение навыками анализа задач лазерного дистанционного контроля и измерения	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы навыки анализа задач лазерного дистанционного контроля и измерения	Успешное и систематическое применение навыков анализа задач лазерного дистанционного контроля и измерения
ПК-4.2 Определяет метод(ы) оптических элементы лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; выбирает контрольноизмерительную аппаратуру; определяет погрешность измерений					
знать: способы настройки и юстировки лазерной контрольно-измерительной аппаратуры и систем	Отсутствие базовых знаний о способах настройки и юстировки лазерной контрольно-измерительной аппаратуры и систем	Фрагментарные знания о способах настройки и юстировки лазерной контрольно-измерительной аппаратуры и систем	Общие, но не структурированные знания о способах настройки и юстировки лазерной контрольно-измерительной аппаратуры и систем	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о способах настройки и юстировки лазерной контрольно-измерительной аппаратуры и систем	Сформированные систематические знания о способах настройки и юстировки лазерной контрольно-измерительной аппаратуры и систем
уметь: настраивать и юстировать лазерные контрольно-измерительные приборы и системы	Отсутствие умений настраивать и юстировать лазерные контрольно-измерительные приборы и системы	Частично освоенное умение настраивать и юстировать лазерные контрольно-измерительные	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение настраивать и юстировать лазерные контрольно-измерительные	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение настраивать и юстировать лазерные контрольно-измерительны	Сформированное умение настраивать и юстировать лазерные контрольно-измерительные приборы и системы

		приборы и системы	приборы и системы	е приборы и системы	
владеть: навыками по настройке и юстировке лазерных контрольно-измерительных приборов и систем	Отсутствие навыков по настройке и юстировке лазерных контрольно-измерительных приборов и систем	Фрагментарные навыки по настройке и юстировке лазерных контрольно-измерительных приборов и систем	В целом успешное, но не систематическое владение навыками по настройке и юстировке лазерных контрольно-измерительных приборов и систем	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы владение навыками по настройке и юстировке лазерных контрольно-измерительных приборов и систем	Успешное и систематическое применение навыков по настройке и юстировке лазерных контрольно-измерительных приборов и систем

Процедура промежуточной аттестации предполагает проведение экзамена по 4-балльной шкале оценки знаний: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

Оценка «хорошо» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции сформированы, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Оценка «удовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции сформированы, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий выполнены с ошибками.

Оценка «неудовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсужден на заседании кафедры лазерных и биотехнических систем

Протокол № 8 от «10» июня 2021 г

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЛАЗЕРНЫЕ МОНИТОРИНГОВЫЕ СИСТЕМЫ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.11
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 8 семестр
Форма промежуточной аттестации	дифференцированный зачет (зачет с оценкой)

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЛАЗЕРНЫЕ МОНИТОРИНГОВЫЕ СИСТЕМЫ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.11
Институт (факультет)	институт информатики, математики и электроники
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 8 семестр
Форма промежуточной аттестации	дифференцированный зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)			Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Способ формирования компетенции	Оценочное средство
Шифр компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора				
ПК-5	способность к анализу задач применения лазерных устройств и систем	ПК-5.1 Анализирует задачи применения лазерных устройств и систем для определения алгоритмов их работы и оптимальных методов управления лазерным излучением, определения точности и надежности лазерных устройств.	знать: основные положения дистанционного лазерного мониторинга уметь: обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования владеть: навыками применения лазерного мониторинга	Современные мониторинговые системы; лазерный мониторинг; Устройство развертки лазерного пучка	Лекции, Практическая работа, Лабораторная работа	Тестирование, собеседование
		ПК-5.2 Разрабатывает алгоритмы и	знать: виды, методы и способы моделирования	Устройство мониторинговой системы; Моделирование	Лекции, Практическая работа, Лабораторная работа	Тестирование, собеседование

		реализует математические и компьютерные модели процессов применения лазерных устройств при решении задач проектирования оптических и биотехнических систем	элементов лазерных систем уметь: производить моделирование элементов лазерных систем владеть: навыками создания математических моделей лазерных устройств	мониторинговых систем; Методы обработки и представления данных экспериментальных исследований		

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Пример теста

В приведенных ниже вопросах выберите один или несколько правильных вариантов ответа из списка предложенных.

1. Изменение амплитуды лазерного пучка в любом поперечном сечении описывается:
А) Вингеровским распределением;
Б) Гауссовой экспонентой;
В) Циркулярным распределением.

2. T_M – это температура черного тела, при которой его энергетическая светимость равна энергетической светимости исследуемого объекта при истинной температуре. Укажите, определение какого понятия приведено:

А) радиационная температура;
Б) цветовая температура;
В) эквивалентная температура;
Г) яркостная температура.

3. Эванесцентная волна – это волна, которая:
А) распространяется у границы раздела двух сред с разными свойствами (показателями преломления и диэлектрическими проницаемостями) и ее интенсивность экспоненциально возрастает при удалении от этой границы;
Б) распространяется в исследуемом образце и ее интенсивность экспоненциально убывает;
В) распространяется у границы раздела двух сред с разными свойствами (показателями преломления и диэлектрическими проницаемостями) и ее интенсивность остается постоянной при удалении от этой границы;
Г) распространяется у границы раздела двух сред с разными свойствами (показателями преломления и диэлектрическими проницаемостями) и ее интенсивность экспоненциально убывает при удалении от этой границы;

4. В каких единицах измеряется выходная апертура коллиматора?:
А) в миллиметрах;
Б) в обратных миллиметрах;
В) безразмерна;
Г) радианы.

5. Физической основой ИК-спеткроскопии служит явление:
А) поглощения;
Б) вынужденного излучения;
В) спонтанного рассеяния.

6. Какая величина случайной погрешности наведения в волновой мере характерна для простого метода продольного наведения – визуальной фокусировке по резкости:
А) ±0,5;
Б) ±0,125;
В) ±0,1.

7. На какой из углов призмы назначается самый строгий допуск?

А) на угол между отражающими поверхностями призмы;
Б) на угол между преломляющими поверхностями призмы;
В) на угол между отражающими и преломляющими поверхностями призмы;
Г) на угол между отражающими поверхностями "крыши".

8. Инфракрасное излучение представляет собой электромагнитную волну и характеризуется длиной волны λ, частотой ν и волновым числом $\bar{\nu}$, которые связаны следующей зависимостью:

А) $\bar{\nu} = \frac{(c/n)}{\nu} = \lambda;$

Б) $\bar{\nu} = \frac{\nu}{(c/n)} = \frac{1}{\lambda};$

В) $\bar{\nu} = \frac{n}{(c/\nu)} = \frac{1}{\lambda};$

Г) $\bar{\nu} = \frac{(c/\nu)}{n} = \lambda.$

9. Что вызывает избыточное базирование в соединении деталей:
А) повышение надежности крепления;
Б) улучшение несущей способности соединения;
В) создание неподвижности соединяемых деталей;
Г) приводит к ухудшению точности и технологичности соединения;
Д) приводит к большей определенности положения рабочих элементов.

10. В каком методе спектроскопии требуется введение дополнительных химических веществ в исследуемый образец для получения результатов:
А) спектроскопии комбинационного рассеяния;
Б) инфракрасной спектроскопии;
В) флуоресцентной спектроскопии;
Г) спектроскопия динамического рассеяния света.

Ключ к тесту

1. Б
2. В
3. Г
4. Г
5. Б
6. А
7. В
8. Б
9. Д
10. В

Критерии оценки:

Время, отводящееся на проведение тестирования – один аудиторный час. Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов.

Оценка “отлично”: 9 баллов и более;

Оценка “хорошо”: от 7 – 8 баллов;

Оценка “удовлетворительно”: 5-6 баллов;
Оценка “неудовлетворительно”: менее 5 баллов.

Примеры задач:

1. Найти спектральную плотность энергетической яркости серого тела, излучающего по закону Ламберта, с температурой 3900 К и коэффициентом теплового излучения 0,8 на длине волны 0,5 мкм. Постоянная второго закона Вина C'λ = 1,315·10-5 Вт/(м^3·К^5) = 1,315·10-15 Вт/(см^2·К^5); постоянная закона смещения (Вина) Cλ = 28,98·10-4 м·К = 2898 мкм·К; ординаты универсальной изотермы: y(0,67) = 0,638; y(0,74) = 0,783.
2. Потоком излучения в 3,14 Вт освещается прямоугольная площадка размером 0,5 на 0,8 м. Определить облученность площадки.
3. Во сколько раз уменьшает проходящий поток тело, оптическая плотность которого равна 2?

Критерии оценки:

Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за решение задач 5 баллов.

Оценка 5 баллов («отлично») выставляется, если студент решил все рекомендованные задачи, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок.

Оценка 4 балла («хорошо») выставляется, если студент решил не менее 4 рекомендованных задач, допущено не более двух несущественных ошибок в логическом рассуждении.

Оценка 3 балла («удовлетворительно») выставляется, если студент решил не менее 3 рекомендованных задач, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул; задача решена не полностью или в общем виде.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): выставляется, если студент решил менее 3 рекомендованных задач, в логическом рассуждении есть существенные ошибки, допущены ошибки в выборе формул; задача решена не полностью или в общем виде.

Вопросы к дифференцированному зачету:

ПК-5.1 Анализирует задачи применения лазерных устройств и систем для определения алгоритмов их работы и оптимальных методов управления лазерным излучением, определения точности и надежности лазерных устройств.

Обучающийся знает: основные положения дистанционного лазерного мониторинга.

1. Примеры баз данных содержащих научные статьи по теме «мониторинговые системы».
2. Основные элементы мониторинговых систем.
3. Возможность измерения компонентного состава объекта мониторинговыми системами.

ПК-5.2 Разрабатывает алгоритмы и реализует математические и компьютерные модели процессов применения лазерных устройств при решении задач проектирования оптических и биотехнических систем

Обучающийся знает: виды, методы и способы моделирования элементов лазерных систем.

1. Методы анализа массивов данных мониторинговых систем.
2. Полиномиальная аппроксимация данных зондирования мониторинговых систем.
3. Возможность измерения качества сельскохозяйственной продукции мониторинговыми системами.

ПК-5.1 Анализирует задачи применения лазерных устройств и систем для определения алгоритмов их работы и оптимальных методов управления лазерным излучением, определения точности и надежности лазерных устройств.

Обучающийся знает: основные положения дистанционного лазерного мониторинга.
1. Оптические элементы мониторинговых систем.
2. Основные процедуры анализа данных флуоресцентного анализа атмосферы.
3. Основные этапы проведения удаленного анализа лесов.

ПК-5.2 Разрабатывает алгоритмы и реализует математические и компьютерные модели процессов применения лазерных устройств при решении задач проектирования оптических и биотехнических систем
Обучающийся знает: виды, методы и способы моделирования элементов лазерных систем.
1. Этапы моделирования оптической схемы мониторинговых систем.
2. Виды мониторинговых систем.
3. Влияние внешних условий на регистрацию сигнала мониторинговыми системами.

Критерии оценки:

Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за решение задач 5 баллов.

Оценка 5 баллов («отлично») выставляется, если студент решил все рекомендованные задачи, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок.

Оценка 4 балла («хорошо») выставляется, если студент решил не менее 4 рекомендованных задач, допущено не более двух несущественных ошибок в логическом рассуждении.

Оценка 3 балла («удовлетворительно») выставляется, если студент решил не менее 3 рекомендованных задач, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул; задача решена не полностью или в общем виде.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): выставляется, если студент решил менее 3 рекомендованных задач, в логическом рассуждении есть существенные ошибки, допущены ошибки в выборе формул; задача решена не полностью или в общем виде.

Типовые задания и задачи для подготовки к практическим работам

ПК-5.1 Анализирует задачи применения лазерных устройств и систем для определения алгоритмов их работы и оптимальных методов управления лазерным излучением, определения точности и надежности лазерных устройств.
Обучающийся умеет: обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования.
Задание. Необходимо разработать модель многомерного анализа данных съемки мониторинговой системой.
Обучающийся владеет: навыками применения лазерного мониторинга.
Задание. Необходимо оптимизировать серию данных зондирования мониторинговой системой, какие задачи потребуется решить при проведении исследования?

ПК-5.2 Разрабатывает алгоритмы и реализует математические и компьютерные модели процессов применения лазерных устройств при решении задач проектирования оптических и биотехнических систем
Обучающийся умеет: производить моделирование элементов лазерных систем.
Задание. Что потребуется для моделирования оптической системы мониторинговой системы?
Обучающийся владеет: навыками создания математических моделей лазерных устройств.
Задание. Как производится моделирование мониторинговых систем?

3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Планируемые образовательные результаты	Критерии оценивания результатов обучения, баллы				
	1	2	3	4	5
ПК-5 способность к анализу задач применения лазерных устройств и систем					
ПК-5.1 Анализирует задачи применения лазерных устройств и систем для определения алгоритмов их работы и оптимальных методов управления лазерным излучением, определения точности и надежности лазерных устройств.					
знать: основные положения дистанционного лазерного мониторинга	Отсутствие базовых знаний основных положений дистанционного лазерного мониторинга	Фрагментарные знания основных положений дистанционного лазерного мониторинга	Общие, но не структурированные знания основных положений дистанционного лазерного мониторинга	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных положений дистанционного лазерного мониторинга	Сформированные систематические знания основных положений дистанционного лазерного мониторинга
уметь: обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования	Отсутствие умений обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования	Частично освоенное умение обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования	Сформированное умение обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования
владеть: навыками применения лазерного мониторинга	Отсутствие навыков применения лазерного мониторинга	Фрагментарные навыки применения лазерного мониторинга	В целом успешное, но не систематические навыки применения лазерного мониторинга	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы навыков применения лазерного мониторинга	Успешное владение навыками применения лазерного мониторинга

ПК-5.2 Разрабатывает алгоритмы и реализует математические и компьютерные модели процессов применения лазерных устройств при решении задач проектирования оптических и биотехнических систем					
знать: виды, методы и способы моделирования элементов лазерных систем	Отсутствие базовых знаний видов, методов и способов моделирования элементов лазерных систем	Фрагментарные знания видов, методов и способов моделирования элементов лазерных систем	Общие, но не структурированные знания видов, методов и способов моделирования элементов лазерных систем	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания видов, методов и способов моделирования элементов лазерных систем	Сформированные систематические знания видов, методов и способов моделирования элементов лазерных систем
уметь: производить моделирование элементов лазерных систем	Отсутствие умений производить моделирование элементов лазерных систем	Частично освоенное умение производить моделирование элементов лазерных систем	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение производить моделирование элементов лазерных систем	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение производить моделирование элементов лазерных систем	Сформированное умение производить моделирование элементов лазерных систем
владеть: навыками создания математических моделей лазерных устройств	Отсутствие навыков создания математических моделей лазерных устройств	Фрагментарные навыки создания математических моделей лазерных устройств	В целом успешное, но не систематическое навыки создания математических моделей лазерных устройств	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы навыков создания математических моделей лазерных устройств	Успешное владение навыков создания математических моделей лазерных устройств

Процедура промежуточной аттестации предполагает проведение дифференцированного зачета по 4-балльной шкале оценки знаний: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

Оценка «хорошо» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции сформированы, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные

программой обучения учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Оценка «удовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции сформированы, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий выполнены с ошибками.

Оценка «неудовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсужден на заседании кафедры лазерных и биотехнических систем

Протокол № 8 от «10» июня 2021 г

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЛИНГВИСТИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ АНГЛОЯЗЫЧНОЙ КОММУНИКАЦИИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.07
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	английской филологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции** Тема 1. Составляющие лингвистической культуры и их специфика. Тема 2. Особенности англоязычной профессиональной коммуникации. Тема 3. Особенности англоязычной профессиональной коммуникации в разных странах. **Практические занятия** Тема 1. Составляющие лингвистической культуры и их специфика. Тема 2. Особенности англоязычной профессиональной коммуникации. Тема 3. Особенности англоязычной профессиональной коммуникации.	Тестирование, устный опрос, эвристическая беседа, анализ кейсов, дискуссия	Задания для зачета
ПК*	ПК**	**Лекции** Тема 4. Речевое поведение в профессиональной англоязычной коммуникации. Тема 5. Технология формирования лингвистической культуры в профессиональной англоязычной коммуникации. Тема 6. «Экранный» тип культуры в современном обществе и его связь с лингвистической культурой. **Практические занятия** Тема 7. «Книжный» тип культуры в современном обществе и его связь с лингвистической культурой. Тема 8. Особенности устной лингвистической культуры в профессиональной англоязычной коммуникации.	Тестирование, устный опрос, эвристическая беседа, анализ кейсов, дискуссия	Задания для зачета

		Тема 9. Специфика письменной лингвистической культуры в профессиональной англоязычной коммуникации.		

* компетенция согласно приложению

** индикатор компетенции согласно приложению

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Назовите составляющие лингвистической культуры.
2. Каковы особенности англоязычной профессиональной коммуникации в разных странах.
3. Опишите технологию формирования лингвистической культуры в профессиональной англоязычной коммуникации.
4. Каковы особенности дискурсивных практик в рамках медиа-дискурса?
5. Назовите специфику дискурсивных практик в рамках научного дискурса.
6. Чем отличаются между собой бытийные и бытовые дискурсивные практики?
7. Каковы перспективы исследования дискурсивных практик?
8. В чем состоит специфика дискурсивных практик международных форумов и переговоров?
9. Опишите особенности дискурсивных практик в рамках политической коммуникации.
10. Какими особенностями отмечены исследования отечественных ученых в области дискурс-анализа?
11. Чем стратегический подход к анализу дискурса отличается от социологического анализа дискурса?
12. Какие цели и задачи ставит перед собой лингвистический дискурс-анализ?
13. Что дает основание рассматривать теорию речевых актов как предшественницу дискурс-анализа?
14. Чем различаются высказывание и речевое действие?
15. Какие категории служат описанию социальной специфики вербального поведения в различных коммуникативных практиках?
16. Какая типология дискурсов представляется Вам наиболее подходящей для описания исследуемой Вами коммуникативной среды?
17. Какие новые возможности открываются перед дискурс-анализом с включением в его понятийный аппарат когнитивных понятий и моделей?
18. Чем когнитивно-дискурсивный подход отличается от коммуникативно-прагматического анализа речевых произведений?
19. Какие критерии текстуальности имеют отношение не только к тексту, но и к дискурсу?
20. Сформулируйте основные различия макро- и суперструктуры дискурса.
21. Как признаки составляют содержание понятия «интерсубъективность» в дискурс-анализе?
22. Как формулируется понятие «интенциональность» в дискурс-анализе?

23. Какие факторы можно считать определяющими для формирования коммуникативной практики?

Шкала и критерии оценивания для устного опроса:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Подробный анализ ситуации и исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Логично выявлена проблема, приведен подробный обоснованный анализ ситуации и даны обоснованные исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	При выявлении проблемы допущена ошибка, в результате которой проблема выявлена некорректно; в приведенном анализе ситуации присутствуют существенные пробелы и ответы даны не на все поставленные вопросы

ПРИМЕР ЭВРИСТИЧЕСКОЙ БЕСЕДЫ

Опишите особенности дискурсивных практик, реализуемых посредством данных текстов.

A.

The Hong Kong Heritage Museum

Located within a wooded setting just out of view of Sha Tin's towering housing complexes, the Hong Kong Heritage Museum is patterned after the traditional *si he yuan*; a compound of harmoniously blended houses built around a central courtyard.

But people don't just come here for the quaint architecture; the extensive museum is divided into 12 exhibition galleries, each a treasure trove of relics that express the history, culture and arts of early Hong Kong and the nearby South China region.

Notable features include a collection of beautiful Chinese paintings by the acclaimed artist Zhao Shao'ang, and a comprehensive and colourful exhibition tracing the development of Cantonese opera.

The 'Bruce Lee: Kugn Fu Art Life' exhibition

In collaboration with the Bruce Lee Foundation in the United States, the Hong Kong Heritage Museum has organised an exhibition that looks at Bruce Lee as not only a film star and martial artist, but also cultural phenomenon. The exhibition has more than 600 invaluable items of Bruce Lee memorabilia provided by local and overseas collectors and organisations. Visitors will be able to gain a greater insight into his achievements and contributions as well as his significance in popular culture.

B. FOOD, CULTURE, IDENTITIES, MEDIA

Slávka Tomaščíková, Pavol Jozef Šafárik University in Košice, Slovakia

Food Studies

In the last two decades a number of studies has explored food as a central element by focusing on historical periods of various civilisations, geographical conditions of nutrition,

geopolitics of nutrition, ethnic groups and their identities, social aspects of cooking and eating, national, regional, and local varieties of cuisine, and many other aspects. Most of the studies have originated in Northern American academia and in Europe such research was scarce. Only very recently food becomes represented in the European research context and with the growing European scholarship of Food Studies, one can observe relatively large diversification of the food-related disciplines and the theoretical fruitfulness of different approaches.

Research questions of both Northern American and European scholars in arts disciplines deal with issues of food construction, food representation, national, regional and local identities related to national, regional and local cuisines, continental vs other European cuisines, food markets and globalization, etc. Researchers approach food and cooking as identity construction phenomenon, as social category closely related to gender, education, ethnicity, and religion. They study food as an element that functions within globalized societies and changing nation states, food as a constituent of integration, food as a thing that can be translated from one place to another, from one period of time to another, from domestic to public and vice-versa. They analyse meaning of food in national, regional and local cooking, representations, practices and performance of food, erudite versus popular gastronomy, domestic and professional cooking, natural and fake foods, slow and fast foods, and many other.

New Methodologies

The theoretical bases used in the most recent food studies publications reflect the recent developments in methodologies of sociology, cultural studies, media studies and these all are marked by end of postmodernism and emergence of a postmillennial sensibility. Numerous concepts that appear often on the methodological scene include the 'post-postmodern' era with an intensification of postmodern capitalism and increasing influence of the economic sphere on everyday cultural life – hypermodernity, digimodernism, and automodernity, also the focus on the role of digital technologies and consumerism in the contemporary transformations of human relations and cultural production.

Political sciences also contribute to Food Studies by their own portion of methodologies. Changing political map of Euro-Asia is viewed and interpreted in the context of globalization and integration. The post-postmodern 'end of citizenship' in traditional national territories is contrasted to the rising trends of nationalism, territorial claims, and shifts in the territorial organization leading to the growing importance of regions and regional identity. These new national, regional and local identities are constructed, among others, also by food.

Media studies since the 1990s has stressed that media play crucial role in the signifying practices in postmodern societies and in contemporary society media represent the most important channels of cultural mediation. Moreover, cultural identity is a central category in the process of mediation and it should be understood that cultural identity here encompasses the multiperspective notion of individual or group's identity including personal, social, local, regional, national and transnational or global identities.

If one follows the definitions of culture and society by Marcel Danesi and Paul Perron (1999) who say that culture is "a way of life based on a signifying order that is passed from one generation to the next" and which draws on the signifying order of a first community (Danesi and Perron, 1999, p. 23) and that society is "a collectivity of individuals who, although they may not all have the same tribal origins, nevertheless participate, by and large, in the signifying order of the founding or conquering tribe" (ibid., p. 24), the meaning of food in the construction of individual's and groups' identities is even more obvious. To this link

between food and identity Claude Fischler (1988) adds even more specific claims when he discusses the meaning of food in identity formation. He argues that one identity dimension runs from the biological to the cultural and the other links the individual to the collective. He says that “Food is central to our sense of identity. The way any given human group eats helps it assert its diversity, hierarchy and organisation, but also, at the same time, both its oneness and the otherness of whoever eats differently. Food is also central to individual identity, in that any given human individual is constructed, biologically, psychologically and socially by the foods he/she choses to incorporate“(Fischler, 1988, p. 275).

The thought is further developed by those authors who state that an individual is by present consumer society defined as a cook who is offered almost unlimited sources for his/her cooking – cookbooks, food memoires, travel guides with regional and local cuisine specialities, food supplements in national newspapers, food magazines, food programming on radio and television, special cooking television channels, not to mention the space covered by food related topics on the internet sites. Thus food as a cultural phenomenon has become one of the most visible categories in discourses of both old and new media and the space provided to various elements related to food has been enormous and is still growing.

Шкала и критерии оценивания эвристической беседы:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Подробный анализ ситуации и исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Логично выявлена проблема, приведен подробный обоснованный анализ ситуации и даны обоснованные исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	При выявлении проблемы допущена ошибка, в результате которой проблема выявлена некорректно; в приведенном анализе ситуации присутствуют существенные пробелы и ответы даны не на все поставленные вопросы

ПРИМЕР КЕЙСА

1. Проанализируйте особенности дискурсивных практик, к которым относятся данные тексты.

A.

What Does an MRI Show?

It's the best way for doctors to see any brain changes caused bymultiple sclerosis. It can show your neurologist clear signs ofinflammation in the deep parts of your brain or spinal cord that are red flags for the condition.

But older people or those with high blood pressure and diabetes also can have the same kinds of spots on a brain MRI. So your doctor will consider other info, including your symptoms, along with the scan results before she makes a diagnosis.

Also, an MRI result that says things are normal does not absolutely rule out MS. About 5% of people with multiple sclerosis don’t have lesions in the brain that show up on the test. They may have them in places that the scan can’t show.

B.

My Fellow Americans:

Last night, when I spoke with you about the fall of Rome, I knew at that moment that troops of the United States and our Allies were crossing the Channel in another and greater operation. It has come to pass with success thus far.

And so, in this poignant hour, I ask you to join with me in prayer:

Almighty God: Our sons, pride of our nation, this day have set upon a mighty endeavor, a struggle to preserve our Republic, our religion, and our civilization, and to set free a suffering humanity.

Lead them straight and true; give strength to their arms, stoutness to their hearts, steadfastness in their faith.

They will need Thy blessings. Their road will be long and hard. For the enemy is strong. He may hurl back our forces. Success may not come with rushing speed, but we shall return again and again; and we know that by Thy grace, and by the righteousness of our cause, our sons will triumph.

They will be sore tried, by night and by day, without rest – until the victory is won. The darkness will be rent by noise and flame. Men's souls will be shaken with the violences of war.

For these men are lately drawn from the ways of peace. They fight not for the lust of conquest. They fight to end conquest. They fight to liberate. They fight to let justice arise, and tolerance and goodwill among all Thy people. They yearn but for the end of battle, for their return to the haven of home.

Some will never return. Embrace these, Father, and receive them, Thy heroic servants, into Thy kingdom.

And for us at home – fathers, mothers, children, wives, sisters, and brothers of brave men overseas, whose thoughts and prayers are ever with them – help us, Almighty God, to rededicate ourselves in renewed faith in Thee in this hour of great sacrifice.

Many people have urged that I call the nation into a single day of special prayer. But because the road is long and the desire is great, I ask that our people devote themselves in a continuance of prayer. As we rise to each new day, and again when each day is spent, let words of prayer be on our lips, invoking Thy help to our efforts.

Give us strength, too – strength in our daily tasks, to redouble the contributions we make in the physical and the material support of our armed forces.

And let our hearts be stout, to wait out the long travail, to bear sorrows that may come, to impart our courage unto our sons wheresoever they may be.

And, O Lord, give us faith. Give us faith in Thee; faith in our sons; faith in each other; faith in our united crusade. Let not the keeness of our spirit ever be dulled. Let not the impacts of temporary events, of temporal matters of but fleeting moment – let not these deter us in our unconquerable purpose.

With Thy blessing, we shall prevail over the unholy forces of our enemy. Help us to conquer the apostles of greed and racial arrogances. Lead us to the saving of our country, and with our sister nations into a world unity that will spell a sure peace – a peace invulnerable to the schemings of unworthy men. And a peace that will let all of men live in freedom, reaping the just rewards of their honest toil.

Thy will be done, Almighty God.

Amen.

President Franklin D. Roosevelt - June 6, 1944

C.

May you cherish this special time, and may the pleasures of parenting warm your heart and fill your life with wonderful memories with your newborn.

Congratulations to the new Mum and Dad on the arrival of your little angel. May God bless your baby with all of His love, care and happiness.

2. Определите дискурсивные функции данных текстов. Назовите признаки, позволяющие выделить данные функции.

A.

The day I got to thank my invisible superhero

Stem cells from a stranger's bone marrow saved her life. Two years later Hannah Partos finally met her donor

It's a cold, grey Sunday morning in London and I'm feeling nervous. I am on my way to meet a stranger who might as well be my identical twin. That's if you look at our blood, where we have exactly the same DNA. The same red blood cells, white blood cells and platelets. We share the same blood group to – A negative. Unusually for a woman, I even have Y chromosomes, like him. We're not biologically related – though our blood is closer to one another's than it is to our family members'.

This stranger is my stem cell

B.

Alaska Salmon and Chipotle Wrap

Ingredients

2 to 3 tablespoons fresh lime juice

1 tablespoon chopped chipotle peppers in adobo sauce

2 tablespoons chopped fresh cilantro

2 tablespoons chopped red bell pepper

1 to 2 tablespoons chopped red onion

1 teaspoon chopped garlic

1/4 teaspoon salt

1/4 teaspoon pepper

1 can (14.75 ounces) traditional pack Alaska salmon or 2 cans or pouches (6 to 7.1 ounces each) skinless, boneless salmon, drained and chunked

3 tablespoons light cream cheese or light sour cream

1 teaspoon adobo sauce

4 whole wheat tortillas (8-inch)

4 large lettuce or cabbage leaves, shredded

Preparation

In bowl, mix lime juice, chiles, cilantro, bell pepper, red onion, garlic, salt and pepper. Gently stir in salmon until blended.

In small bowl, blend cream cheese and adobo sauce. Spread 1/4 mixture over each tortilla to within 1 inch of edge. Spread 2/3 cup salmon mixture over cream cheese. Top with 1/4 of lettuce and roll up burrito-style. Repeat for remaining tortillas.

Serve immediately.

Шкала и критерии оценивания:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Подробный анализ ситуации и исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Логично выявлена проблема, приведен подробный обоснованный анализ ситуации и даны обоснованные исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	При выявлении проблемы допущена ошибка, в результате которой проблема выявлена некорректно; в приведенном анализе ситуации присутствуют существенные пробелы и ответы даны не на все поставленные вопросы

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК *

Знать: особенности современного инструментария лингвистической культуры в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности.

уметь: овладевать новыми знаниями, касающимися современного инструментария лингвистической культуры в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности;

владеть: навыками понимания современного инструментария лингвистической культуры в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности.

УК *

Знать: нормы и жанры литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка;

уметь: отбирать жанры устной и письменной речи изучаемого иностранного языка в зависимости от целей и условий взаимодействия;

владеть: навыками применения норм изучаемого иностранного языка и отбора жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

ПК *

Задание 1.

Назовите основные цели и задачи лингвистического дискурс-анализа и исследуйте особенности их решения в рамках проектной методологии в профессиональной деятельности.

Задание 2.

Выделите и дайте характеристику классам речевых действий, необходимым для аргументации в ходе письменного изложения результатов собственного исследования.

УК *

Задание 1.

Назовите основные виды дискурсивных маркеров.

Задание 2.

Исследуйте функции дискурсивных маркеров в дискурсивных практиках в рамках научной коммуникации.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	зачтено			не зачтено
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Знать принципы формирования лингвистической культуры в профессиональной англоязычной коммуникации	Сформированы знания о принципах формирования лингвистической культуры в профессиональной англоязычной коммуникации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о принципах формирования лингвистической культуры в профессиональной англоязычной коммуникации	Частично сформированные знания о принципах формирования лингвистической культуры в профессиональной англоязычной коммуникации	Отсутствие знаний о принципах формирования лингвистической культуры в профессиональной англоязычной коммуникации

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

ПК *

Задание 1.

Составьте типологию речевых действий, необходимых для привлечения внимания аудитории в процессе устного сообщения.

Задание 2.

Разработайте стратегию и тактики речевых действий, необходимых для привлечения внимания аудитории в процессе устного сообщения.

УК *

Задание 1.

Охарактеризуйте основные жанры письменной речи изучаемого иностранного языка.

Задание 2.

Охарактеризуйте нормы устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	зачтено			не зачтено
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Уметь вырабатывать стратегию и тактики использования лингвистической культуры в профессиональной англоязычной коммуникации.	Сформировано умение вырабатывать стратегию и тактики использования лингвистической культуры в профессиональной англоязычной коммуникации.	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы умение вырабатывать стратегию и тактики использования лингвистической культуры в профессиональной англоязычной коммуникации.	Частично сформированное, но содержащее отдельные пробелы умение вырабатывать стратегию и тактики использования лингвистической культуры в профессиональной англоязычной коммуникации.	Отсутствие умения умение вырабатывать стратегию и тактики использования лингвистической культуры в профессиональной англоязычной коммуникации.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

ПК *

Задание 1.

Сформулируйте наиболее спорные вопросы собственного научного сочинения.

Задание 2.

Подготовьте обоснование своей точки зрения по обозначенным проблемам. Обсудите данные вопросы совместно с научным руководителем и другими обучающимися.

УК *

Задание 1.

Сформулируйте основные позиции предлагаемого Вами решения выбранной для исследования проблемы.

Задание 2.

Обсудите основные позиции предлагаемого Вами решения выбранной для исследования проблемы совместно с научным руководителем и другими студентами.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	зачтено			не зачтено
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Владеть навыками системно-целостного анализа лингвистической	Сформированое владение навыками системно-	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы	Частично сформированное владение навыками системно-	Отсутствие владения навыками системно-

культуры в профессиональной англоязычной коммуникации.	целостного анализа лингвистической культуры в профессиональной англоязычной коммуникации.	владение навыками системно-целостного анализа лингвистической культуры в профессиональной англоязычной коммуникации.	целостного анализа лингвистической культуры в профессиональной англоязычной коммуникации.	целостного анализа лингвистической культуры в профессиональной англоязычной коммуникации.

Пример заданий для тестирования

ПК*

1. Какой уровень структурной организации речевого акта максимально зависит от контекста общения?
   а) локуция;
   б) иллокуция;
   в) перлокуция;
   г) пунктуция;

2. Становление и развитие современноголингвистического анализа дискурса связано с именем
   а) Т. ван Дейка;
   б) Дж. Остина;
   в) Дж. Серля;
   г) У.Чейфа;

3. Проблематика дискурс-анализа включает исследование
   а) коммуникативных процессов;
   б) ментальных процессов;
   в) анализ коммуникативного акта;
   г) анализ текста;

4. Теория речевого взаимодействия Г.П. Грайса имеет в качестве основы
   а) правила речевого этикета;
   б) нормы вербального взаимодействия;
   в) принцип кооперации;
   г) поведение участников общения;

5. Понятие «институционального дискурса» означает, прежде всего,
   а) наличие социального неравенства;
   б) принадлежность к определенному социальному слою;
   в) зависимость общения социальных субъектов от деятельности социальных институтов;
   г) возрастной ценз участников;

УК*

6. Когнитивные модели фреймов, сценариев, скриптов и др. используются в дискурс-анализе для:
   а) исследования ментальных процессов;
   б) характеристики участников коммуникации;
   в) получения результатов для теории искусственного интеллекта;
   г) изучения рождения смысла в процессах понимания и взаимопонимания участников общения;

7. Целью вербального взаимодействия, согласно положениям дискурс-анализа, является
   а) сообщение информации;
   б) формулирование новых смыслов как элементов совместного опыта;
   в) демонстрация отношения к сообщаемым фактам;
   г) поддержание отношений;

8. Макроструктура дискурса представляет собой
   а) обобщенное описание основного содержания дискурса;
   б) схему, лежащую в основе текста;
   в) композицию изложения;
   г) образец текста;

9. Категория «интердискурсивности» получает определение как
   а) способ взаимодействия дискурсов;
   б) сходство в структурной организации дискурсов;
   в) синоним интертекстуальности;
   г) характеристика процесса мышления;

10. Предмет прагматики дискурс представляет собой
   а) интерпретацию языковых знаков в дискурсе участниками общения;
   б) ситуативный контекст последовательности высказываний;
   в) коммуникативные стратегии участников дискурсивной деятельности;
   г) ожидания коммуникантов;

Ключи к тесту: 1 б; 2 а; 3 а; 4 в; 5 в; 6 г; 7 б; 8 а; 9 а; 10 в;

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста обучающимся даётся 15 минут.

Критерий	зачтено			не зачтено
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Количество правильных ответов в тесте (из 10)	10 правильных ответов	8-9 правильных ответов	6-7 правильных Ответов	менее 6 правильных ответов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример оценочного материала для зачета

ПК*

1. Сформулируйте и объясните основные максимы речевого общения Г.П. Грайса. Используйте ресурсы сети Интернет для применения их к дискурсивным практикам из области медиа-коммуникации, научного дискурса; международных форумов и переговоров.
2. Сравните теории речевых актов Дж. Серля и Дж. Остина и проанализируйте их сходство и различие. Как их можно применить в дискурсивным практикам из области медиа-коммуникации, научного дискурса; международных форумов и переговоров.

УК *

1. Подготовьте развернутый план доклада по теме «Дискурсивные практики в профессиональной деятельности».
2. Опишите языковую и социокультурную специфику дискурсивных практик в области научной коммуникации.

Шкала и критерии оценивания

Зачтено	**Не зачтено**
Обучающийся полностью либо частично освоил теоретическое содержание курса, пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Обучающийся теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, имеются существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Шкала и критерии оценивания

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК *	Сформированные систематические знания в рамках	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК *

	компетенции УК *	
	Сформированное умение в рамках компетенции УК *	Отсутствие умений в рамках компетенции УК *
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК *	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК *
ПК *	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК *	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК *
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК *	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК *
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК *	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК *

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Лингвистическая культура в
профессиональной англоязычной коммуникации"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЛИНЕЙНАЯ АЛГЕБРА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.02
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	высшей математики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

Приложение 1 к приказу № 2 от 23.09.2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЛИНЕЙНАЯ АЛГЕБРА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	Высшей математики
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	1 курс, семестр 1
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

<table>
<tr><td colspan="2">Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)</td><td rowspan="2">Способы формирования компетенции</td><td colspan="2">Оценочное средство</td></tr>
<tr><td>Код и наименование компетенции</td><td>Код и наименование индикатора</td><td>Текущий контроль</td><td>Промежу-точная аттестация</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ОПК-1
Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с разработкой, проектированием, конструированием, технологиями производства и эксплуатации биотехнических систем</td><td>ОПК-1.1
Способен применять знания естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании</td><td>Первый семестр
Лекции.
Определители, их свойства. Векторное и смешанное произведение векторов. Комплексные числа. Исследование систем линейных уравнений. Векторы, ортонормированный базис. Длина вектора, скалярное произведение векторов. Пряма на плоскости. Плоскость. Пряма и плоскость в пространстве. Линии второго порядка. Поверхности. Линейные пространства, линейная зависимость векторов. Координаты векторов, линейные подпространства.</td><td rowspan="3">Аудиторные контрольные работы; расчетно-графические работы; самостоятельная работа с интернет - ресурсами и ресурсами библиотеки</td><td rowspan="3">Экзамен (тестирование, вопросы для устного опроса и др.)</td></tr>
<tr><td>ОПК-1.2
Способен применять общеинженерные знания, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования биотехнических систем</td><td>Первый семестр
Практические занятия.
Определители и их свойства. Комплексные числа. Системы линейных и алгебраических уравнений. Исследование систем линейных уравнений. Векторы, ортонормированный базис. Длина вектора, скалярное произведение векторов. Векторное и смешанное произведения векторов. Прямая на плоскости. Плоскость. Пряма и плоскость в пространстве. Линии второго порядка. Поверхности. Линейные пространства. Линейная зависимость векторов. Координаты векторов. Линейные подпространства</td></tr>
<tr><td rowspan="2">УК-1
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</td><td>УК-1.1
Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения</td><td rowspan="2">Первый семестр
Самостоятельная работа.
Использование матриц и систем линейных уравнений для решения практических задач. Применение скалярного, смешанного и векторного произведения векторов к решению задач. Выполнение расчётных работ по теме ≪ Матрицы и определители ≫. Выполнение расчётных работ по теме ≪ Комплексные числа ≫. Выполнение расчётных работ по теме ≪ Векторная алгебра ≫. Выполнение расчётных работ по теме ≪ Аналитическая геометрия ≫. Выполнение расчётных работ по теме ≪ Линии второго порядка. Поверхности ≫. Выполнение расчётных работ по теме ≪ Линейные пространства ≫.</td></tr>
<tr><td>УК-1.2
Применяет методы критического анализа и синтеза при работе с информацией</td></tr>
</table>

	УК-1.3 Рассматривает и предлагает системные варианты решения поставленной задачи	**Первый семестр** **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа.** Комплексные числа. Векторная алгебра		

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример аудиторной контрольной работы по теме: «Линейная и векторная алгебра»

1) Найти $A \cdot B$, если

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 1 & -2 \\ 3 & 1 & 0 \end{pmatrix};\ B = \begin{pmatrix} 6 & 1 \\ -1 & 2 \\ 4 & 3 \end{pmatrix}.$$

2) Решить систему линейных алгебраических уравнений методом Крамера

$$\begin{cases} x + 3y + 7z = 12 \\ x + y - 6z = -12 \\ 3x + 5y + z = 0 \end{cases}$$

3) Найти $np_{\underset{BA}{\rightarrow}} \overrightarrow{AC}$, если

$A(2;1;-3),\ B(0;1;4), C(2;6;-1).$

4) Найти площадь параллелограмма, построенного на векторах $\vec{a}$ и $\vec{b}$, если $|\vec{a}| = 2,\ |\vec{b}| = 3,$

$(\vec{a}\hat{;}\vec{b}) = \frac{\pi}{4}.$

5) Известно, что вектора $\vec{a}$, $\vec{b}$, $\vec{c}$ компланарны. Найти c_z, если $\vec{a} = (2;1;-3)$, $\vec{b} = (-1;1;2)$, $\vec{c} = (1;3;c_z)$.

Пример аудиторной контрольной работы по теме: «Аналитическая геометрия»

1) Дан треугольник ABC с вершинами $A(1;\ 2)$; $B(-1;\ 0)$; $C(-4;\ 1)$.

Найти: а) уравнение AC; б) уравнение медианы BM; в) уравнение высоты BK; г) уравнение прямой, параллельной AC и проходящей через точку B.

2) Составить уравнение плоскости α, проходящей через точку $M_0(1;-1;\ 2)$,

параллельно прямым $\frac{x+1}{2} = \frac{y-3}{-1} = \frac{z+1}{-1}$ и $\begin{cases} x = 2t \\ y = -1 - t \\ z = t + 5 \end{cases}$.

3) Найти точку пересечения прямой $\begin{cases} 4x - y - 2z + 1 = 0 \\ x - 2y - 4z + 2 = 0 \end{cases}$ и плоскости $4x - 7y + 7z = 0$.

4) Найти угол между прямой $\frac{x+3}{-2} = \frac{y+7}{4} = \frac{z}{-1}$ и плоскостью $\begin{vmatrix} x & y+2 & z-3 \\ 0 & 1 & -4 \\ 2 & 0 & 3 \end{vmatrix} = 0$.

5) При каком m прямые $\frac{x+1}{-3} = \frac{y}{2} = \frac{z+1}{4}$ и $\begin{cases} x = mt + 1 \\ y = t + 5 \\ z = t - 7 \end{cases}$ перпендикулярные?

Лежат ли эти прямые в одной плоскости? Если лежат, то найти уравнение этой плоскости.

Шкала и критерии оценивания аудиторной контрольной работы по теме: «Линейная и векторная алгебра»

Правильно решенное задание оценивается в 2 балла, неправильно – 0 баллов.

Максимально возможное количество баллов – 10.

Оценка «отлично» – 8-10 баллов.

Оценка «хорошо» – 5-7 баллов.

Оценка «удовлетворительно» – 2-4 баллов.

Оценка «неудовлетворительно» – менее 2 баллов.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

Компетенция ОПК-1.

Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с разработкой, проектированием, конструированием, технологиями производства и эксплуатации биотехнических систем

Знать:

- основы теории линейных операторов и квадратичных форм;
- основные понятия линейной алгебры, классические факты, утверждения и методы матричного исчисления;
- основные методы решения систем линейных уравнений;
- наиболее известные практические задачи, сводящиеся к решению систем линейных

Уметь:

- решать типовые задачи;
- применять полученные знания к решению практических задач, в том числе, реализуемых с помощью ЭВМ.

Владеть:

- навыками решения практических задач методами линейной алгебры;
- современной терминологией линейной алгебры;
- основными навыками самостоятельного приобретения новых знаний.

Компетенция УК-1.

Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

- содержание утверждений линейной алгебры и следствий из них, лежащих в основе методов решения профессиональных задач;
- основные приемы решения задач линейной алгебры;
- способы использования современных информационных технологий для решения типовых задач линейной алгебры, а также профессиональных задач, в основу решения которых заложены знания линейной алгебры.

Уметь:

- применять знания по линейной алгебре при анализе способов решения поставленных задач;
- использовать современные информационные технологии;
- использовать современные информационные технологии, базы данных, webресурсы, для самостоятельного пополнения знаний в области линейной алгебры.

Владеть:

- способностью производить самостоятельный выбор методов и способов решения задач

линейной алгебры;
- навыками анализа и интерпретации результатов решения задач;
- навыками выбора прикладного программного средства для решения задач линейной алгебры.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Вопросы к устному опросу:

1. Определители, свойства определителей.
2. Минор. Алгебраическое дополнение. Вычисление определителя разложением по строке или по столбцу.
3. Матрицы, операции над матрицами. Умножение матриц. Ранг матрицы.
4. Обратная матрица. Алгоритм ее вычисления.
5. Решение матричных уравнений (пример).
6. Векторы. Операции над векторами.
7. Понятие линейно зависимых и линейно независимых векторов.
8. Понятие базиса. Ортогональный и ортонормированный базис.
9. Разложение вектора по базису. Координаты вектора.
10. Скалярное произведение векторов, его свойство.
11. Векторное произведение векторов, его свойство.
12. Смешанное произведение векторов, его свойство.
13. Прямая на плоскости. Виды уравнений прямой на плоскости.
14. Взаимное расположение прямых на плоскости. Угол между ними.
15. Плоскость в пространстве. Виды уравнений плоскости.
16. Частные случаи общего уравнения плоскости.
17. Взаимное расположение плоскостей.
18. Прямая в пространстве. Виды уравнений прямой.
19. Переход от одного вида уравнения прямой к другому. Переход от общего уравнения прямой к каноническому.
20. Взаимное расположение прямых в пространстве.
21. Взаимное расположение прямой и плоскости.
22. Кривые второго порядка. Эллипс, гипербола, парабола. Свойства кривых второго порядка.
23. Общее уравнение кривой второго порядка. Виды кривых.
24. Приведение уравнения кривой второго порядка к каноническому виду. Пример.
25. Поверхности второго порядка. Общее уравнение поверхности второго порядка.
26. Метод параллельных сечений. Пример.
27. Виды поверхностей второго порядка.
28. Цилиндрические поверхности. Поверхности вращения Пример.
29. Конические поверхности. Поверхности вращения. Пример.
30. Понятие линейного пространства, его аксиомы.
31. Билинейные формы.
32. Квадратичные формы, приведение квадратичных форм к диагональному виду.
33. Положительно (отрицательно) определенные квадратичные формы. Ранг и индекс квадратичных форм.
34. Закон инерции квадратичных форм.
35. СЛАУ. Методы решения СЛАУ.
36. Совместимость СЛАУ. Теорема Кронекера-Капелли.
37. Однородные СЛАУ, их свойства.
38. Множество решений однородной СЛАУ. Пример.

Шкала и критерии оценивания

Оценка *«отлично»* – обучающийся смог показать прочные знания основных положений теоретического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

Оценка *«хорошо»* – обучающийся смог показать прочные знаний основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты для анализа конкретных проблемных ситуаций.
Оценка *«удовлетворительно»* – обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой.
Оценка *«неудовлетворительно»* – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример расчетно-графической работы по теме: «Решение систем линейных уравнений. Векторная алгебра»

1. Решить систему уравнений тремя способами:
1) по формулам Крамера;
2) матричным способом;
3) методом Гаусса.

$$\begin{cases} ax + 3y - 3z = a^2 - 3a, \\ 2x + y - 3z = -b, \\ (a+1)x - by + (b-a)z = a. \end{cases}$$

2. При каком λ система уравнений имеет множество решений? Найти это множество решений и найти какое-либо частное решение системы.

$$\begin{cases} 2x - y + \lambda z = 0, \\ x + y - 3az = 0, \\ -2x + y - 3bz = 0. \end{cases}$$

3. Даны координаты вершины пирамиды $A_1A_2A_3A_4$.
1) Построить пирамиду, если $A_1(x_1, y_1, z_1)$, $A_2(x_2, y_2, z_2)$, $A_3(x_3, y_3, z_3)$, $A_4(x_4, y_4, z_4)$.
2) Найти длину ребра A_1A_4, если $A_1(x_1, y_1, z_1)$, $A_4(x_4, y_4, z_4)$.
3) Найти площадь грани $A_1A_2A_3$, где $A_1(x_1, y_1, z_1)$, $A_2(x_2, y_2, z_2)$, $A_3(x_3, y_3, z_3)$.
4) Найти объем пирамиды $A_1A_2A_3A_4$, где $A_1(x_1, y_1, z_1)$, $A_2(x_2, y_2, z_2)$, $A_3(x_3, y_3, z_3)$, $A_4(x_4, y_4, z_4)$.
5) Найти высоту треугольника $A_1A_2A_3$, опущенную из вершины A_3, где $A_1(x_1, y_1, z_1)$, $A_2(x_2, y_2, z_2)$, $A_3(x_3, y_3, z_3)$.
6) Найти высоту пирамиды $A_1A_2A_3A_4$, опущенную из вершины A_4, где $A_1(x_1, y_1, z_1)$, $A_2(x_2, y_2, z_2)$, $A_3(x_3, y_3, z_3)$, $A_4(x_4, y_4, z_4)$.
7) Найти угол между ребрами A_1A_2 и A_3A_4, если $A_1(x_1, y_1, z_1)$, $A_2(x_2, y_2, z_2)$, $A_3(x_3, y_3, z_3)$, $A_4(x_4, y_4, z_4)$.
8) Найти проекцию вектора $\overline{A_1A_2}$ на направление вектора $\overline{A_3A_4}$.
9) Найти уравнение плоскости $A_1A_2A_3$, где $A_1(x_1, y_1, z_1)$, $A_2(x_2, y_2, z_2)$, $A_3(x_3, y_3, z_3)$.

Шкала и критерии оценивания расчетно-графической работы по теме: «Решение систем линейных уравнений. Векторная алгебра»

Оценка «отлично» – работа сдана в течение недели после выдачи задания.

Оценка «хорошо» – работа сдана в течение трех недель после выдачи задания.

Оценка «удовлетворительно» – работа сдана в течение семестра.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример расчетно-графической работы по теме: «Плоскость и прямые в пространстве. Кривые и поверхности второго порядка»

1. Составить уравнение плоскости, проходящей через точку $M_1(a,-a,b)$ и имеющей нормальный вектор $\vec{N}(A,B,C)$. Построить искомую плоскость.
2. Составить уравнение плоскости, отсекающей на координатных осях отрезки a_1, b_1, c_1, где $a_1 = B,\ b_1 = C,\ c_1 = -D$. Построить искомую плоскость.
3. Указать особенности плоскостей в расположении относительно системы координат, определить их нормальные векторы и построить плоскости и их нормальные векторы:
   3.1 $Ax + By + D = 0$;
   3.2 $Ax + Cz + D = 0$;
   3.3 $By + Cz + D = 0$;
   3.4 $Ax + D = 0$;
   3.5 $By + D = 0$;
   3.6 $Cz + D = 0$;
   3.7 $x = 0$;
   3.8 $y = 0$;
   3.9 $z = 0$.
4. Составить каноническое и параметрическое уравнения прямой, проходящей через две точки $M_1(a,-a,b)$ и $M_2(-a,0,b-2)$. Построить прямую в системе координат.
5. Указать названия кривых и построить их в плоскости *xOy*:
   5.1 $x^2 + y^2 = a^2$.
   5.2 $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$
   5.3 $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$.
   5.4 $x^2 + y^2 - bx = 0$.
   5.5 $x^2 + y^2 + bx = 0$
   5.6 $x^2 + y^2 - by = 0$
   5.7 $x^2 + y^2 + by = 0$
   5.8 $y^2 = ax$
   5.9 $x^2 = ay$
   5.10 $x^2 = ay + b$
6. Указать названия цилиндров и особенности их расположения относительно системы координат. Построить цилиндры:
   6.1 $x^2 + y^2 = a^2$.
   6.2 $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$

6.3 $\frac{x^2}{a^2}-\frac{y^2}{b^2}=1.$

6.4 $x^2+y^2-bx=0.$

6.5 $x^2+y^2+bx=0.$

6.6 $x^2+y^2-by=0.$

6.7 $x^2+y^2+by=0.$

6.8 $y^2=ax.$

6.9 $x^2=ay.$

6.10 $x^2=ay+b.$

7. Исследовать и построить поверхности методом сечений:

7.1 $x^2+y^2=z^2.$

7.2 $x^2+y^2=az.$

7.3 $x^2+y^2=a^2-z.$

7.4 $\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{(a+1)^2}+\frac{z^2}{(a+2)^2}=1.$

8. Найти центр и радиус сферы. Построить сферу.

$x^2+y^2+z^2-2ax-2ay-2bz+a^2+b^2=0.$

Шкала и критерии оценивания расчетно-графической работы по теме: «Плоскость и прямые в пространстве. Кривые и поверхности второго порядка»

Оценка «отлично» – работа сдана в течение недели после выдачи задания.

Оценка «хорошо» – работа сдана в течение трех недель после выдачи задания.

Оценка «удовлетворительно» – работа сдана в течение семестра.

Пример заданий для тестирования

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с разработкой, проектированием, конструированием, технологиями производства и эксплуатации биотехнических систем

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Пример теста по теме «Линейная алгебра и аналитическая геометрия».

1.1.1. Виды матриц (1)

1. Задание {{ 1 }} ЛА-М-010 (1) К

Единичная матрица второго порядка имеет вид

□ $\begin{pmatrix}1 & 1\\ 1 & 1\end{pmatrix}$

□ $\begin{pmatrix}-1 & 1\\ 1 & -1\end{pmatrix}$

☐ $\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$

☑ $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$

☐ $\begin{pmatrix} 1 & -1 \\ 1 & -1 \end{pmatrix}$

1.2.2. Ранг матрицы (2)

2. Задание {{ 2 }} ЛА-М-031 (2) К

Ранг матрицы $\begin{pmatrix} 4 & 8 & 2 \\ 2 & 4 & 1 \\ 1 & 2 & 3 \end{pmatrix}$ равен

Правильные варианты ответа: 2;

1.3.1. Умножение матрицы на матрицу (1)

3. Задание {{ 3 }} ЛА-М-041 (1) С

Если матрица A является произведением двух матриц:

$A = \begin{pmatrix} 2 & 5 & 2 \\ 4 & -2 & 4 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 3 & 4 \\ 2 & 5 \\ -3 & -7 \end{pmatrix}$, то элемент матрицы a_{12} равен

☐ 10
☐ 24
☐ -4
☑ 19
☐ 5
☐ -29

1.4.1. Определители (1) +1.4.2. Определители (2)

4. Задание {{ 4 }} ЛА-О-030 (2) С

Определитель $\begin{vmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \end{vmatrix}$ равен

Правильные варианты ответа: 0;

1.5.2. Обратная матрица. Матричные уравнения (2)

5. Задание {{ 5 }} ЛА-ОМ-031 (2) С

Решение матричного уравнения $X \cdot A = B$ с помощью обратной матрицы A^{-1} имеет вид

☐ $X = A^{-1} \cdot B$
☑ $X = B \cdot A^{-1}$
☐ $X = B - A^{-1}$
☐ $X = B + A^{-1}$

1.6.2. Решение системы уравнений по формулам Крамера (2)

6. Задание {{ 6 }} ЛА-СУ-021 (2) К

Укажите ВСЕ системы уравнений, которые МОЖНО решать по формулам Крамера:

☑ $\begin{cases} x+y=1 \\ x-y=0 \end{cases}$

☐ $\begin{cases} 4x+8y=12 \\ 3x+6y=3 \end{cases}$

☐ $\begin{cases} 2x-3y=12 \\ -4x+6y=20 \end{cases}$

☑ $\begin{cases} x-2y=3 \\ 2x+y=5 \end{cases}$

1.7.2. Совместность системы уравнений (2)

7. Задание {{ 7 }} ЛА-СУ-031 (2) Е

Количество решений системы $\begin{cases} 2x-3y+z=2 \\ 6x-9y+3z=7 \end{cases}$

☐ одно
☐ два
☐ три
☑ нет решений
☐ бесконечно много

2.1.1. Векторы. Основные определения (1)+2.10.2. Общие определения и формулы (1)

8. Задание {{ 8 }} ЛА-ВО-019 (1) С

Вектор $\bar{a}_0$ является ОРТОМ вектора $\bar{a}$, тогда $\bar{a}_0$ и $\bar{a}$

☑ коллинеарны и направлены в одну сторону
☐ коллинеарны и направлены в разные стороны
☐ неколлинеарны и имеют общее начало
☐ перпендикулярны

2.2.2. Линейные операции с векторами (2)

9. Задание {{ 9 }} ЛА-ЛО-014 (2) Е

Векторы $\bar{a}$ и $\bar{b}$ образуют угол $60°$, причем $|\bar{a}|=3$; $|\bar{b}|=8$. Тогда значение $|\bar{a}-\bar{b}|$ равно

☑ 7
☐ 9
☐ 5
☐ 11

2.3.2. Линейная зависимость векторов (2)

10. Задание {{ 10 }} ЛА-ЛЗ-021 (1) К

Векторы $\bar{a}(m;1;2)$ и $\bar{b}(6;\ 2;\ 4)$ линейно зависимы при m, равном

Правильные варианты ответа: 3;

2.4.1. Условие коллинеарности векторов (1)+2.5.1. Условие ортогональности векторов (1)+2.6.2. Условие компланарности векторов (2)

11. Задание {{ 11 }} ЛА-ОРТ -012 (1) Е

Векторы $\bar{a}\left(\lambda;-3;2\right)$, $\bar{b}\left(1;2;\lambda\right)$ ПЕРПЕНДИКУЛЯРНЫ при λ, равном

- ☐ -6
- ☐ 0
- ☑ 2
- ☐ 3
- ☐ 5

2.7.1. Скалярное произведение векторов (1)

12. Задание {{ 12 }} ЛА-СкП -011 (1) С

СКАЛЯРНОЕ произведение векторов $\bar{a}\left(1;2\right)$, $\bar{b}\left(3;4\right)$ равно

- ☐ $\left(3;8\right)$
- ☐ $\begin{pmatrix}1 & 2\\ 3 & 4\end{pmatrix}$
- ☐ -7
- ☐ $5\sqrt{5}$
- ☑ 11

2.8.2.1. Вычисление векторного произведения (2)+2.8.2.3. Векторное произведение.Вычисление площади (2)

13. Задание {{ 13 }} ЛА-ВкП -070 (2) С

ВЕКТОРНОЕ произведение $\bar{a}\times\bar{b}=4\bar{i}-\bar{j}+8\bar{k}$. Площадь ТРЕУГОЛЬНИКА, построенного на векторах $\bar{a}$, $\bar{b}$, равна

- ☐ 1,5
- ☐ 3
- ☑ 4,5
- ☐ 9
- ☐ 11

2.9.1. Смешанное произведение векторов (1)

14. Задание {{ 14 }} ЛА-СмП -022 (1) К

Смешанное произведение $\bar{a}\,\bar{b}\,\tilde{n}$, где $|\bar{a}|=\left|\bar{b}\right|=\left|\bar{c}\right|=1$, $\bar{a}=\bar{b}+\tilde{n}$, равно

Правильные варианты ответа: 0;

3.1.2. Уравнение прямой на плоскости (2)

15. Задание {{ 15 }} ЛА-УПр - 043 (2) К

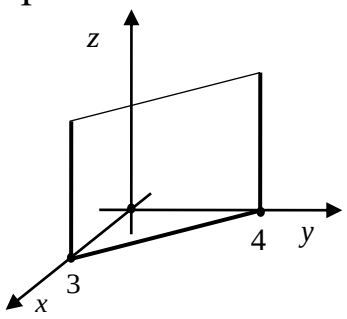
Прямые, заданные уравнениями $2x + 3y - 22 = 0$ и $x - y - 6 = 0$

- ☐ пересекаются в точке (2; 8)
- ☑ пересекаются в точке (8; 2)
- ☐ пересекаются в точке (3; -1)
- ☐ не пересекаются
- ☐ совпадают

3.2.1. Уравнение плоскости (1)

16. Задание {{ 16 }} ЛА-УПл - 011 (2) С

Уравнение ПЛОСКОСТИ , показанной на рисунке, имеет вид



- ☐ $3x + 4y = 0$
- ☐ $3x + 4y = 1$
- ☐ $\frac{x}{3} + \frac{y}{4} = 0$
- ☑ $\frac{x}{3} + \frac{y}{4} = 1$
- ☐ $z = 3x + 4y$

3.3.1. Уравнение прямой в пространстве (1)

17. Задание {{ 17 }} ЛА-УПр3 - 013 (1) К

Параметрические уравнения прямой, проходящей через точку $B(0; -2; 3)$ параллельно оси Oy, имеют вид

- ☐ $\begin{cases} x = 4t \\ y = t - 2 \\ z = 3 - 2t \end{cases}$
- ☑ $\begin{cases} x = 0 \\ y = t - 2 \\ z = 3 \end{cases}$
- ☐ $\begin{cases} x = 2t \\ y = -2 \\ z = 3 + t \end{cases}$

☐ $\begin{cases} x = 4t + 1 \\ y = t + 2 \\ z = 2t + 3 \end{cases}$

4.1.1.1. Канонические уравнения кривых на плоскости (1)+4.1.1.2. Геометрические определения кривых второго порядка

18. Задание {{ 18 }} ЛА-303 (1)

Установите соответствие между названиями кривых второго порядка и уравнениями

эллипс $\frac{\tilde{o}^2}{64} + \frac{\acute{o}^2}{16} = 1$

гипербола $\frac{\tilde{o}^2}{16} - \frac{\acute{o}^2}{25} = 1$

парабола $x^2 = 9y$

окружность $(x+5)^2 + (y+2)^2 = 1$

4.2.2. Поверхности второго порядка (2)

19. Задание {{ 19 }} ЛА-Пов -030 (2) Е

Поверхность, заданная уравнением $x^2 + y^2 = 2 - z$ - это

- ☐ сфера
- ☐ эллипсоид
- ☑ параболоид
- ☐ однополостный гиперболоид
- ☐ двуполостный гиперболоид
- ☐ конус
- ☐ цилиндр

Шкала и критерии оценивания

Правильный ответ на вопрос оценивается в 1 балл, неправильный – 0 баллов.

Максимально возможное количество баллов – 19.

Оценка «**отлично**» – 15-19 баллов.

Оценка «**хорошо**» – 12-14 баллов.

Оценка «**удовлетворительно**» – 7-10 баллов.

Оценка «**неудовлетворительно**» – менее 7 баллов.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Оценка *«отлично»* – обучающийся смог показать прочные знания основных положений теоретического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

Оценка *«хорошо»* – обучающийся смог показать прочные знаний основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной

литературе, умеет правильно оценить полученные результаты для анализа конкретных проблемных ситуаций.

Оценка *«удовлетворительно»* – обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой.

Оценка *«неудовлетворительно»* – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

1. Понятие матрицы. Операции над матрицами. Элементарные преобразованияматриц. Метод Гаусса приведения матриц к ступенчатому виду.
2. Определители квадратных матриц, их свойства и вычисление. Обратная матрица.Ранг матрицы, его вычисление.
3. Матричная форма записи линейных систем. Матричное решение крамеровых систем. Метод Гаусса решения произвольных линейных систем и исследования числа их решений.
6. Понятие вектора в пространстве. Линейные операции над векторами.
7. Скалярное произведение векторов, его свойства и механический смысл. Выражение скалярного произведения в координатной форме. Угол между векторами,условия параллельности и перпендикулярности векторов.
8. Векторное произведение, его свойства и механический смысл. Выражениевекторного произведения в координатной форме.
9. Смешанное произведение, его свойства и геометрический смысл. Выражениесмешанного произведения в координатной форме.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Оценка *«отлично»* – обучающийся смог показать прочные знания основных положений теоретического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

Оценка *«хорошо»* – обучающийся смог показать прочные знаний основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты для анализа конкретных проблемных ситуаций.

Оценка *«удовлетворительно»* – обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой.

Оценка *«неудовлетворительно»* – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью

преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Образец экзаменационного билета

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» Факультет электроники и приборостроения	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
(институт/факультет)	*(код и наименование направления подготовки)* Фотоника и лазерная биомедицина
	(профиль (программа))
Высшей математики	Линейная алгебра
(кафедра)	*(дисциплина)*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №_4__

1. Векторное произведение векторов: определение; алгебраические и геометрические свойств.
2. Плоскость: вынести нормальное уравнение плоскости в векторном и координатном виде; получить уравнение плоскости в отрезках из общего уравнения плоскости
3. Задачи

Составитель _____ **Кузнецова С.И.**

Заведующий кафедрой _____ ***Любимов В.В.***

«__»_____20__г

Шкала и критерии оценивания

Правильный ответ на вопрос оценивается в 5 баллов в зависимости от правильности ответа, неправильный – 0 баллов.
Максимально возможное количество баллов – 15.
Оценка «**отлично**» – 12-15 баллов.
Оценка «**хорошо**» – 10-12 баллов.
Оценка «**удовлетворительно**» – 7-10 баллов.
Оценка «**неудовлетворительно**» – менее 7 баллов.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с разработкой,	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-1	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-1	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-1

проектированием, конструированием, технологиями производства и эксплуатации биотехнических систем		ОПК-1		
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-1	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-1
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-1	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции УК-1	Фрагментарные знания в рамках компетенции УК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции УК-1	Частично освоенное умение в рамках компетенции УК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции УК-1	Фрагментарные навыки в рамках компетенции УК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-1

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «отлично» выставляется

Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение доказывать основные утверждения алгебры и геометрии, применять теорию к выбору метода решения и решению практических задач, предусмотренных рабочей программой; умение анализировать и интерпретировать результаты решения задач;

– оценка «хорошо» выставляется

Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение доказывать основные утверждения алгебры и геометрии, применять теорию к выбору метода решения и решению практических задач, предусмотренных рабочей программой, умение анализировать и интерпретировать результаты решения задач; при этом может допустить негрубые ошибки;

– оценка «удовлетворительно» выставляется

Обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, правильно применив их к решению конкретных практических задач из числа предусмотренных программой;

– оценка «не удовлетворительно» выставляется

При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретных практических задач из числа предусмотренных рабочей программой.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЛИЧНАЯ И КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА БЕЗОПАСНОСТИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.18
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Культура безопасности как часть общей организационной культуры. Культура и среда безопасности.¶ Тема 2. История концепции «культура безопасности». Тема 3. Основные проявления культуры безопасности. Тема 4. Взаимосвязь количества несчастных случаев и уровня сформированности культуры безопасности в организации. Тема 5. Факторы влияющие на уровень сформированности культуры безопасности. Тема 6. Теоретические модели культуры безопасности.	Тестирование, собеседование, групповое решение творческих задач, анализ кейсов, глоссарий, реферат, участие в конференции по дисциплине	Вопросы и задания к зачету
		Практические занятия. Тема 7. Эволюция культуры безопасности в организации - от патологической до эталонной. Тема 8. Показатели низкой и высокой культуры безопасности. Тема 9. Роль руководителей в формировании культуры безопасности. Конкретные действия руководителей разных уровней для улучшения культуры безопасности. Тема 10. Ознакомление с практическими инструментами диагностики культуры безопасности.		
		Самостоятельная работа. Тема 11. Диагностика (оценка) культуры безопасности. Самые популярные методики и инструменты диагностики.		

		Проведение диагностики культуры безопасности в организации. Тема 12. Инструменты изменения культуры безопасности. Выбор инструментов изменения культуры безопасности в зависимости от уровня зрелости культуры.¶Тема 13. Диагностика индивидуальных лидерских качеств, необходимых для влияния на культуру безопасности.		
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Тема 14. Выработка индивидуальных планов для построения культуры безопасности.		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕР ТЕСТА (Фрагмент)

1. Какая из функций корпоративной культуры заключается в достижении общего согласия на основе объединяющего действия важнейших элементов культуры, роста сплоченности коллектива:

- ценностно-образующая;
- коммуникационная;
- мотивирующая;
- познавательная;
- + стабилизационная;
- нормативно-регулирующая;
- инновационная.

2. Какая из функций корпоративной культуры ведет к идентификации сотрудником себя с организацией:

- ценностно-образующая;
- коммуникационная;
- мотивирующая;
- познавательная;
- стабилизационная;
- + нормативно-регулирующая;
- инновационная.

3. Благодаря какой функции корпоративной культуры усиливается вовлеченность каждого работника в дела организации:

- ценностно-образующая;
- + коммуникационная;
- мотивирующая;
- познавательная;
- стабилизационная;
- нормативно-регулирующая;
- инновационная.

4. Назначение какой функции корпоративной культуры заключается в формировании у людей взглядов и отношений к смыслу жизни:

- + ценностно-образующая;
- коммуникационная;
- мотивирующая;
- познавательная;
- стабилизационная;
- нормативно-регулирующая;
- инновационная.

5. Характерным признаком какой культуры является концентрация ценностей вокруг качественных показателей деятельности:

- авторитарная культура;
- бюрократическая культура;
- + культура, ориентированная на задачу;
- культура, ориентированная на человека.

6. На каком из уровней проявления корпоративной культуры развивается сходство групповых норм:

- на уровне личности;
- + на уровне группы;
- на уровне организации.

7. На каком из уровней проявления корпоративной культуры происходит формирование ценностей, норм организационного поведения:

- + на уровне личности;
- на уровне группы;
- на уровне организации.

8. На каком из уровней проявления корпоративной культуры появляется чувство «мы» по отношению к сотрудникам других подразделений:

- на уровне личности;
- на уровне группы;
- + на уровне организации.

9. Что означает понятие охраны труда?

- Охрана труда – это система организационно-технических мероприятий и средств, направленная на защиту работников от вредных и опасных производственных факторов;

- Охрана труда- это система сохранения здоровья работников в процессе трудовой деятельности;
- +Охрана труда – это система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

10. К чему приводит воздействие на работника вредного производственного фактора?
- к травме;
- +к травме или заболеванию;
- к заболеванию хроническому или острому, либо к смерти.

11. Труд предусматривает наличие трех элементов, а именно …
- системы труда;
- +трудовой деятельности;
- безопасности труда;
- рабочей зоны;
- +предмета труда;
- рабочего места;
- +средства труда.

12. Безопасность труда – это
- система законодательных актов, социально-экономических, организационных, технических, гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий и средств, обеспечивающих безопасность труда, сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда.
- +состояние трудовой деятельности (труда), обеспечивающее приемлемый уровень ее риска.
- состояние деятельности, при которой с определенной вероятностью исключено проявление опасностей, а уровень риска деятельности не превышает приемлемый уровень.

13. На чём основывается законодательство об охране труда Российской Федерации?

- на Трудовом кодексе РФ и ФЗ «Об основах охраны труда в Российской Федерации»;
- +на Конституции Российской Федерации;
- на Трудовом кодексе РФ и федеральных законах «Об основах охраны труда в Российской Федерации» и «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний».

14. Из чего состоит российское законодательство об охране труда?
- из различных нормативных правовых актов по охране труда;
- Трудового кодекса РФ и ФЗ «Об основах охраны труда в Российской Федерации»;
- +из Трудового кодекса РФ и ФЗ «Об основах охраны труда в Российской Федерации», других федеральных законов и иных нормативных правовых актов РФ, а так же законов и иных нормативных правовых актов субъектов РФ.

15. На кого распространяется действие ФЗ «Об основах охраны труда в Российской Федерации»?

- на работодателей, работников и военнослужащих;
- на работодателей, работников и военнослужащих, студентов и учащихся, проходящих производственную практику;

- +на работодателей, работников и военнослужащих, студентов и учащихся, проходящих производственную практику, военнослужащих при работе в организациях, а так же граждан, отбывающих наказание по приговору суда в период их работы в организации.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка теста 15 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») - 12-15 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») - 9-11 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») – 5-8 баллов;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

Представленные правильные ответы на:

1 тестовое задание – 1 балл;

Менее 5 тестовых заданий – 0 баллов.

ПРИМЕР ГЛОССАРИЯ

Название глоссария: «**Культура безопасности компании»**

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: культура безопасности, корпоративный кодекс, кадровая безопасность, кодекс корпоративной этики, безопасность труда, рабочая среда, безопасные условия труда, профессиональные риски, служба охраны труда, травма, несчастный случай, опасный производственный фактор, вредный производственный фактор.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка глоссария **10 баллов:**

оценка 5 баллов («отлично») – 8-10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») – 5-7 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») -2-4 балла;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

- раскрытие более 10 терминов – 2 балла;
- разнообразие представленных определений (разнообразие источников) – 3 балла;
- уровень систематизации и оформления – 3 балла;
- наличие в работе собственных идей и определений – 2 балла.

ПРИМЕР ВОПРОСОВ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

1. Как вы можете определить понятие "культурные ценности"? Как они влияют на организационное поведение и корпоративную культуру?
2. Что такое корпоративный стандарт? В чем особенность структуры стандартов.
3. В чем особенность формирования корпоративной культуры в России?
4. Что подразумевают под понятиями культура безопасности и корпоративная культура
5. Что означает понятие "корпоративный имидж"? Назовите ее характерные признаки.
6. Назовите основные методы формирования культуры безопасности организации.
7. Назовите основные стадии формирования культуры безопасности организации и проанализируйте их.
8. Назовите основные черты коммуникативной личности и определите ее роль в развитии культуры безопасности организации.
9. Обоснуйте целевой ориентир управления охраной труда.

10. Рассмотрите правовое обеспечение управления охраной труда.

11. Укажите роль стимулирования в системе управления охраной труда.

12. Проанализируйте стимулирование субъектов управления охраной труда.

13. Сформулируйте предложения по совершенствованию процесса стимулирования управления охраной труда.

14. Рассмотрите опыт управления профессиональными рисками на рабочих местах (на примере конкретных организаций).

15. Разработайте предложения по совершенствованию процесса управления производственными рисками.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседование **12 баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») - 12 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») - 9 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - 5 баллов;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;

- демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности – 12 баллов;

- демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи – 9 балла;

- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи – 7 балла;

- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения – 5 балла;

- не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме, либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы – 0 баллов.

ПРИМЕР ТВОРЧЕСКОГО ПРОЕКТА

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по одной из тем:

1. Опишите сущность системы управления охраной труда.
2. Каковы субъект и объект управления охраной труда?
3. Рассмотрите методы управления охраной труда.
4. Обоснуйте целевой ориентир управления охраной труда.
5. Рассмотрите правовое обеспечение управления охраной труда.
6. Сформулируйте предложения по совершенствованию процесса стимулирования управления охраной труда.
7. Рассмотрите опыт управления профессиональными рисками на рабочих местах (на примере конкретных организаций).

8. Разработайте предложения по совершенствованию процесса управления производственными рискам
9. Понятие о корпоративном кодексе. Структура корпоративного кодекса.
10. Личный имидж руководителя корпорации.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка творческого проекта **10 баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») - 8-10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») - 5-7 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - 2-4 балла;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0-1 балла;

- актуальность темы исследования и постановка проблемы – 1 балл;
- наличие сформулированных целей и задач работы – 1 балл;
- новизна и оригинальность решения поставленных задач – 1 балл;
- четкость доклада, логичность, связанность, доказательность представленных результатов – 2 балла;
- теоретическая, практическая значимость результатов и полнота раскрытия темы – 2 балла;
- оригинальность демонстрационного материала (презентация) – 1 балл;
- владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность, включенность всех членов группы в защиту проекта – 0,5 балла;
- наличие заключения и четкость выводов – 0,5 балла;
- качество ответов на вопросы - 1 балл.

ПРИМЕР КЕЙСА

Задание 1.

Крупная российская нефтяная компания поставила перед собой амбициозную цель: стать лидером в своей отрасли по безопасности труда. Был объявлен Год безопасности. Специалисты разработали все основные политики и ключевые стандарты выполнения работ на производстве, однако внедрить их не получалось. Проблема была в топ-менеджерах: они считали, что безопасность — слишком узкая задача, чтобы держать ее в фокусе своего внимания. Нам предстояло переломить присущую руководителям позицию «это не моя тема», заменив ее установкой «от посыла сверху зависит отношение внизу». Для этого необходимо было сформировать у людей четкое представление о том, что такое лидерство с точки зрения культуры безопасности и как они должны его проявлять.

Вопросы для обсуждения:

1. Какой комплекс мероприятий надлежит разработать для достижения поставленной цели?
2. Какие методы формирования культуры безопасности могут применятся?

Задание 2.

Сергей, закончив школу, решил немного подработать перед призывом в армию. Молодой человек пришел на сахарный завод и написал заявление о приёме на работу в склад готовой продукции грузчиком. Заявление ему подписали и отправили непосредственно на рабочее место. Начальник сахарного склада провел инструктаж по технике безопасности, выдал необходимую спецодежду и разрешил приступать к работе.

На следующий день Сергей придя на работу, вместе с остальными грузчиками приступил к выполнению своих обязанностей. Перенеся 10-15 мешков с сахаром, весом 50 кг каждый он почувствовал боль в позвоночнике, которая вскоре стала нестерпимой, и Сергей был вынужден обратиться к врачу. Доктор поставил диагноз – смещение шейных позвонков и защемление нерва. После этого Сергей уже никогда не сможет выполнять физического труда даже средней тяжести, заниматься некоторыми видами спорта и вести активный образ жизни.

Задача: заполнить акт о несчастном случае на производстве, предложить мероприятия по предотвращению производственного травматизма, выявить виновных в возникновении несчастного случая.

1. Почему ситуация выглядит как дилемма?
2. Кто принимал решения?
3. Какие варианты решения он имел?
4. Что ему надо было сделать?

Критерии оценки:

Ссогласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за анализ кейса **10 баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») - 7 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - 4 балла;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 балла;

- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 10 баллов;

- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на часть поставленных вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 7 баллов;

- даны ответы на меньшую часть поставленных вопроса, при этом доказательная база содержит ряд процедурных ошибок – 4 балла;

- дан ответ на один вопрос или отсутствуют ответы на вопросы, формулировка содержит процедурную ошибку, доказательная база приведена не в полном объеме – 0 балла.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. История развития исследований корпоративной культуры организации.
2. Типы корпоративных культур.
3. Корпоративная культура организации.
4. Этапы изменения корпоративной культуры.
5. Этапы диагностики корпоративной культуры.
6. Понятие о командном духе. Проявления командного духа.
7. Понятие фирменного стиля и его роль в формировании образа организации.
8. Брендбук: понятие, содержание, структура.

9. Носители фирменного стиля.
10. Формальные и неформальные компоненты внутренней среды корпорации.
11. Этикетная сторона делового внутрикорпоративного общения.
12. Составляющие имиджа руководителя.
13. Деловой имидж руководителя корпорации.
14. Стили руководства.
15. Как соотносятся между собой понятия "охрана труда" и "безопасность труда"
16. Как соотносятся между собой понятия "профессиональный риск" и "производственный риск"
17. Предпосылки смены парадигмы системы управления охраной труда
18. Новая парадигма системы управления охраной труда
19. Взаимосвязь управления охраной труда и управления человеческими ресурсами

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за реферат **15 баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») - 15 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») - 10 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - 5 баллов;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

- выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы – 15 баллов;

- основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы – 10 баллов;

- имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы – 5 баллов;

- тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод – 3 балла;

- тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы – 0 баллов.

УЧАСТИЕ В КОНФЕРЕНЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка участия в конференции 10 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») – 5-8 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - 3 балла;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;

участие в конференции всероссийского и международного уровня – 10 баллов;

призовое место в конференции университета – 8 баллов

участие в конференции университета с оным/заочным докладом – 5 баллов;

участие в конференции университета – 3 баллов;

отсутствие участия в конференции – 0 баллов.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать:

определение понятий кадровой безопасности, корпоративной этики, различие форм и последовательности действий в стандартных и нестандартных ситуациях при формировании культуры безопасности труда.

Уметь:

принимать оперативные управленческие решения в области кадровой безопасности и корпоративной этики.

Владеть:

целостной системой навыков формирования культуры безопасности труда, корпоративной этики и формирования безопасных корпоративных коммуникационных каналов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Сущность и содержание понятия «кадровая безопасность»?
2. Определите сущность производственной среды и трудового процесса.
3. Сущность и содержание понятия «культура безопасности труда»
4. Определите сущность производственной среды и трудового процесса.
5. Дайте характеристику условиям труда и их факторам.
6. Опишите подходы к выделению факторов, формирующих условия труда.
7. В чем заключается аттестация рабочих мест по условиям труда?
8. Как определяется термин «риск»?
9. Рассмотрите виды рисков.
10. Что такое профессиональный риск?
11. Каковы факторы профессионального риска?
12. Изучите историю развития охраны труда.
13. Опишите показатели охраны труда.
14. Рассмотрите взаимосвязь безопасности, охраны, условий труда и профессиональных рисков.
15. Определите место культуры безопасности труда в управлении трудовыми ресурсами.
16. Сущность и содержание понятия корпоративной культуры.
17. Понятие о корпоративном кодексе.
18. Структура корпоративного кодекса. Характеристика его основных элементов.
19. В чем заключается сущность безопасности?
20. Рассмотрите классификации видов безопасности.
21. Каковы принципы обеспечения безопасности организации?
22. Дайте характеристику культуры безопасности труда как элемента корпоративной культуры?
23. Мероприятия повышения этики организации
24. Этические принципы делового общения
25. Стратегии деловых переговоров, их основные принципы
26. Тактики деловых переговоров, их виды и значение
27. Механизмы воздействия в деловой активности

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседование **12 баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») - 12 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») - 9 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - 5 баллов;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;

- демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности – 12 баллов;

- демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи – 9 балла;

- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи – 7 балла;

- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения – 5 балла;

- не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме, либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы – 0 баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание 1. **Проанализируйте следующий документ: «***Кредо корпорации Johnson & Johnson»*

Мы несем ответственность перед врачами, медсестрами, пациентами, матерями и всеми другими людьми, пользующимися нашими товарами и услугами.

Мы должны постоянно стремиться к снижению затрат для поддержания разумных цен. Заказы покупателей должны выполняться быстро и точно. Наши поставщики и потребители должны иметь возможность получать достаточную выгоду.

Мы отвечаем перед своими работниками – мужчинами и женщинами, работающими с нами по всему миру. Каждый из них должен рассматриваться как личность. Мы должны уважать их достоинство, чувство безопасности и уверенности в своей работе. Заработная плата должна быть достаточной и адекватной, рабочее место – чистым и безопасным. Работники должны чувствовать себя свободными в высказывании замечаний и предложений. Они должны иметь возможность применять и повышать свою квалификацию.

Мы должны обеспечивать компетентное управление, и наши действия должны быть справедливыми и разумными.

Мы отвечаем перед обществом, в котором живем, и перед миром в целом. Мы должны быть достойными гражданами – хорошо работать и платить налоги. Мы должны помогать улучшать системы образования и здравоохранения.

Мы должны поддерживать в хорошем состоянии нашу собственность, обеспечивая сохранность окружающей среды и природных ресурсов.

Мы отвечаем перед нашими акционерами. Бизнес должен приносить ощутимую прибыль. Мы должны экспериментировать с новыми идеями. Исследования должны выполняться, научные программы – развиваться, ошибки – исправляться. Необходимо

приобретать новое оборудование, реализовывать новые возможности, выпускать новые продукты. Если мы будем работать в соответствии с этими принципами, держатели наших акций будут получать хорошие дивиденды.

2. Какие из положений этих документа можно использовать в качестве типовых в других организациях?
3. Какие изменения и дополнения вы бы внесли в этот документ?
4. Какими локальными актами организации в области охраны труда вы закрепили бы положения указанные в этом документе?

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за анализ кейса **10 баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») - 7 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - 4 балла;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 балла;

- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 10 баллов;
- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на часть поставленных вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 7 баллов;
- даны ответы на меньшую часть поставленных вопроса, при этом доказательная база содержит ряд процедурных ошибок – 4 балла;
- дан ответ на один вопрос или отсутствуют ответы на вопросы, формулировка содержит процедурную ошибку, доказательная база приведена не в полном объеме – 0 балла.

*немецкого консорциума Skanska (фрагмент)***»**

Skanska приняла корпоративный кодекс поведения в феврале 2002 г. С целью определения своих принципов в области отношений с работниками, коммерческой деятельности, прав человека, окружающей среды и отношений с заинтересованными кругами.

Этот документ опирается на ряд важных международных договоров и конвенций, в том числе ООН, МОТ, Организации экономического сотрудничества и развития.

Кодекс был разработан в сотрудничестве со всеми коммерческими подразделениями и переведен на языки всех национальных внутренних рынков. В настоящее время происходит его внедрение в практику, с акцентом на таких аспектах, как обучение, ответственность и отчетность.

Одним из последствий воплощения в жизнь данного кодекса может стать то, что мы будем вынуждены отказаться от ряда проектов и заказчиков. Мы рассмотрим каждый такой случай в отдельности и, возможно, примем решение прекратить свою работу в определенном регионе или странах. Причиной такого решения может быть не только слишком высокий финансовый риск, но и характер влияния проекта, в котором мы участвуем, на окружающую среду и общество.

Общие принципы.

Наша основная задача состоит в обеспечении и развитии процветающей коммерческой деятельности на прочной экономической основе. *Skanska,* как компания с многолетней историей и перспективами, признает свою ответственность. Мы несем ответственность перед государством, общественной средой, в которой мы работаем, перед сотрудниками и деловыми партнерами и в целом перед всем человеческим сообществом.

Исходя из этого, мы сформулировали ключевые принципы своей деятельности.

•Мы соблюдаем требования законов, действующих в тех странах, где мы ведем коммерческую деятельность.

•Мы уважаем Всеобщую декларацию прав человека ООН и признаем свою ответственность за соблюдение тех прав, которые применимы к нашим отношениям с сотрудниками и обществом.

•Мы обязуемся вести коммерческую деятельность на высоком нравственном и этическом уровне. В сфере своего внимания мы стараемся следить за тем, чтобы наши поставщики и субподрядчики соблюдали принципы, заложенные в нашем кодексе поведения.

Отношения с работниками.

Последовательные отношения со всеми работниками, базирующиеся на взаимном уважении и признании достоинства человека, имеют основополагающее значение в деятельности нашей компании. Предлагаемые работникам условия соответствуют, как минимум, требованиям национального законодательства и соответствующих конвенций МОТ.

•Мы не используем принудительный труд, рабский труд или другие формы недобровольного труда на наших площадках.

•Мы не нанимаем на работу лиц моложе 15 лет.

•Мы предоставляем безопасные и благоприятные для здоровья человека условия работы и обязуемся постоянно их улучшать. Письменные инструкции по гигиене и безопасности труда находятся в доступном для работников месте, соблюдаются на всех стройплощадках.

•Мы предоставляем одинаковые возможности всем людям, независимо от расы, цвета кожи, национальности, религиозной или этнической принадлежности.

•Мы не допускаем проявлений дискриминации или сексуальных до могате л ь ств.

•Мы признаем за работниками право создавать профсоюзы и вступать в них в соответствии с законами страны.

Этика коммерческой деятельности.

Проявления коррупции, взяточничества и других неправомерных действий, препятствие конкуренции затрудняют формирование рынка, социальное и демократическое развитие. Исходя из этого, *Skanska* обязуется не допускать таких случаев в своей деятельности.

•Мы будем избегать действий, противоречащих законам честной конкуренции.

•Мы не будем предлагать или осуществлять какие-либо ненадлежащие выплаты или иные формы вознаграждения физическим или юридическим лицам с целью склонить их к действиям, противоречащим их рабочим обязанностям, для расширения или сохранения бизнеса *Skanska.*

•Мы не будем принимать какие-либо ненадлежащие выплаты или иные формы вознаграждения, которые предлагаются нам с целью склонить нас к действиям, противоречащим нашим установленным рабочим обязанностям.

Окружающая среда.

•Мы обязуемся предупреждать и минимизировать негативное воздействие на окружающую среду, беречь природные ресурсы.

•Мы заранее думаем о воздействии на окружающую среду и принимаем решения на основании соответствующих фактов.

•Мы не ведем деятельности, которая связана с неприемлемыми экологическими и социальными рисками. Мы стараемся идентифицировать такие риски как можно раньше, чтобы принять своевременные и адекватные меры и решения.

1. Какие из положений этих документа можно использовать в качестве типовых в других организациях?

2. Какие изменения и дополнения вы бы внесли в этот документ?

3. Какими локальными актами организации в области охраны труда вы закрепили бы положения указанные в этом документе?

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за анализ кейса 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 балла;
- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 10 баллов;
- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на часть поставленных вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 7 баллов;
- даны ответы на меньшую часть поставленных вопроса, при этом доказательная база содержит ряд процедурных ошибок – 4 балла;
- дан ответ на один вопрос или отсутствуют ответы на вопросы, формулировка содержит процедурную ошибку, доказательная база приведена не в полном объеме – 0 балла.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание 1. Выберите вариант решения в каждой ситуации — правильный, на ваш взгляд, и аргументируйте свой выбор.

Ситуация 1. Описание ситуации: «Вас назначили руководителем подразделения, где вы работали молодым сотрудником. Некоторые помнят те времена и обращаются к вам на "ты" и по имени».

Что вы сделаете:

а) с глазу на глаз попросите каждого из них в дальнейшем обращаться к вам на "вы" и по имени отчеству,

б) выскажете эту просьбу на первом же совещании,

в) сохраните эту привилегию для ветеранов, решительно пресекая такую фамильярность для остальных.

Ситуация 2. Описание ситуации: «Решение срочной задачи, поставленной правлением фирмы, потребует резкого повышения интенсивности работы всех и грозит срывом графиков отпусков».

Что вы сделаете в этой ситуации:

а) жестко напомните подчиненным, что производственная дисциплина должна соблюдаться,

б) соберете совещание и попробуете договориться с сотрудниками, как организовать работу и помочь друг другу, чтобы сроков не сорвать и в отпуска уйти с минимальным опозданием,

в) пообещаете подчиненным "выбить" крупную премию, если сделаете дело.

Задание 2. Описание ситуации: «За 9 месяцев 2018 года в России на рабочих местах погиб 1 151 человек. Основная причина - неправильные или опасные действия самого человека. Почти в 100% случаях смерти или травмы можно было избежать».

1. Какие механизмы на уровне государственного регулирования помогут снизить данные показатели?
2. Какие мероприятия по внедрению культуры безопасности в организации вы можете предложить?

Задание 3. Описание ситуации: «Штефан Хенш привел примеры японских компаний, где в последние 40 лет произошли кардинальные изменения в сфере передачи полномочий и

повышении личной ответственности рабочего. Обычный менеджер или рабочий, обнаруживший неполадку на конвейере и предугадывающий тем самым риски, в результате которых может произойти несчастный случай, наделен полномочиями остановить производственную линию. В японских компаниях такой уровень доверия является стимулом к росту специалистов».

1. Будут ли нововведения принятые в японских компаниях эффективны в российских организациях?

2. Является ли вовлеченность топ - менеджмента, с демонстрацией действий пронизанных философией личной ответственности и заботы о людях, стимулом к формированию культуры безопасности?

3. Какие еще примеры вовлеченности топ - менеджмента вы можете привести

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за анализ кейса **10 баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») - 7 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - 4 балла;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 балла;

- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 10 баллов;

- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на часть поставленных вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 7 баллов;

- даны ответы на меньшую часть поставленных вопроса, при этом доказательная база содержит ряд процедурных ошибок – 4 балла;

- дан ответ на один вопрос или отсутствуют ответы на вопросы, формулировка содержит процедурную ошибку, доказательная база приведена не в полном объеме – 0 балла.

Задание 4. **Проанализируйте следующий документ: «***Кодекс поведения шведско-*

Задание 1. «Система безопасности на производстве — это, в первую очередь, свод правил и запретов. Чтобы эти правила и запреты соблюдались, они должны быть неукоснительны для выполнения всеми сотрудниками компании, вне зависимости от должности, ранга или ситуации. В своё время меня приятно удивило совещание главных инженеров крупной нефтедобывающей компании, которое началось с инструктажа по действиям при пожаре и маршрутам эвакуации. Вторая составная часть — это планомерное и постоянное устранение всех мест и возможностей для возникновения несчастного случая, работа, в которую вовлечены все сотрудники компании. Я сам, управляя заводом, занимался ограждениями, маркировкой потенциально опасных мест, переносом оборудования и т.п. Также все мероприятия в компании должны включать в себя элементы культуры безопасности и охраны труда».

Какие мероприятия, проводимые в организации, должны содержать элементы культуры безопасности и охраны труда?

Задание 2. Описание ситуации: *«Александр работает на заводе токарем. Как обычно в сентябре перед пуском завода он получил инструктаж по технике безопасности. И хотя был еще только август и до пуска завода было достаточно времени, требовалось большое количество комплектующих изделий. За рабочую смену Александр не успел выточить необходимое количество изделий. Мастер попросил его задержаться на некоторое время, чтобы изготовить требуемые детали. Александр сказал, что очень устал за рабочий день. Да и станок постоянно дет сбои в работе. Однако мастеру удалось уговорить Александра*

остаться на сверхурочную работу. Через 4 часа работы станок вдруг заклинило, Александр попытался устранить неполадку и забыл отключить станок от питания электричеством. Внезапно станок заработал когда рука Александра находилась в опасной зоне и ему оторвало кисть правой руки. В результате такой травмы Александр лишился трудоспособности».

Задача: заполнить акт о несчастном случае на производстве, предложить мероприятия по предотвращению производственного травматизма, выявить виновных в возникновении несчастного случая.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за анализ кейса 10 баллов:

оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;

оценка 4 балла («хорошо») - 7 баллов;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - 4 балла;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 балла;

- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 10 баллов;

- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на часть поставленных вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 7 баллов;

- даны ответы на меньшую часть поставленных вопроса, при этом доказательная база содержит ряд процедурных ошибок – 4 балла;

- дан ответ на один вопрос или отсутствуют ответы на вопросы, формулировка содержит процедурную ошибку, доказательная база приведена не в полном объеме – 0 балла.

3.ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Баллы, характеризующие успеваемость обучающегося по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.).	до 18 баллов (1,45 балла за занятие)
2.	Контрольные мероприятия (тестирование)	до 15 баллов
3.	Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра	до 37 баллов
	Собеседование по тематике	до 12 баллов
	Составление глоссария	до 10 баллов
	Написание реферата	до 15 баллов
4.	Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий	до 30 баллов (дополнительно)
	Выполнение творческого проекта	до 10 баллов
	Анализ кейса	до 10 баллов
	Участие в конференциях по учебной дисциплине	до 10 баллов

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

В ходе промежуточной аттестации перевод рейтинговых баллов обучающихся в систему оценки знаний («зачтено», «не зачтено») осуществляется следующим образом:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 50 до 100 рейтинговых баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему менее 50 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы. существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Максимальная сумма баллов, набираемая обучающимся по дисциплине, закрываемой семестровой (итоговой) аттестацией, равна 100.

Распределение баллов, составляющих основу оценки работы обучающегося по изучению дисциплины «Личная и корпоративная культура безопасности» в течение семестра:

- 100 баллов распределяются на учебный период (семестр), заканчивающийся промежуточной аттестацией;
- 100 баллов – посещение и контрольные мероприятия; возможность набора дополнительных 30 баллов за практико-ориентированные задания.

ФОС утвержден на заседании кафедры управления человеческими ресурсами

Протокол № 2 от «20» сентября 2021 г.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Личная и корпоративная культура безопасности"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЛИЧНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И СТРЕСС-МЕНЕДЖМЕНТ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.19
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	общего и стратегического менеджмента
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции:** 1. Теоретические основы личной эффективности. 2. Роль стресса в работе руководителя. 3. Формы повышения личной эффективности. 4. Методы профилактики и управления стрессом. 5. Сущность самоменеджмента. Техники самоменеджмента. **Практические занятия:** 1. Теоретические основы личной эффективности. 2. Роль стресса в работе руководителя. 3. Формы повышения личной эффективности. 4. Методы профилактики и управления стрессом. 5. Сущность самоменеджмента. Техники самоменеджмента. **Самостоятельная работа:** 1. Эмоциональный интеллект и его влияние на личную эффективность. 2. Информационный стресс в работе руководителя. Методы профилактики и управления информационным стрессом 3. Производственные стрессы. 4. Ревизия личного времени. 5. Личностный стресс. Я-концепция. 6. Опыт применения типоведения в бизнесе.	Практические задания, тестирование, подготовка реферата, эссе	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Управление временем и жизнью.
2. Методы повышения личной эффективности.
3. Стресс и виды психологических защит.
4. Эффективное целеполагание.
5. Язык эффективной самоорганизации.
6. Действия, необходимые для построения команды.
7. Основные положения коучинга.
8. Стратегии и техники самопрезентации.
9. Личность коуча: требования к личности коуча, личностные ограничения.
10. Влияние стресса на организм.
11. Методы диагностики состояния профессионального выгорания.
12. Диагностика стрессоустойчивости.
13. Методы повышения личной эффективности.
14. Профилактика стрессов и способы борьбы с их последствиями: организационные меры, индивидуальные подходы.

15. Поддержание внутренней мотивации.
16. Основные характеристики психотипов.
17. Основные направления самоменеджмента.
18. Имидж делового человека.
19. Техники эффективного вступления в контакт.
20. Тайм- менеджмент как система управления временем.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Примерный перечень тем эссе

1. Мои резервы личной эффективности.
2. Искусство личной эффективности
3. Личная эффективность – это…
4. Личная эффективность начинается с …
5. Индивидуальные меры управления стрессами.
6. Стресс и надежность деятельности.
7. Технологии и способы сохранения профессионального здоровья.
8. Факторы, влияющие на возникновение стрессовых состояний в профессиональной деятельности.
9. Барьеры личностного роста и пути их преодоления.
10. Управление собой и умение работать с людьми как основные составляющие эмоционального интеллекта.
11. Приемы организации временем.
12. Правила рационального использования времени.
13. Факторы, связанные с профессиональным успехом: стратегии карьеры, межличностные отношения, семейные отношения, инвестиции в человеческий капитал, мотивационные факторы, организационные характеристики и характеристики личности.
14. Самоменеджмент как основа эффективного управления собой и другими, как условие личного и профессионального успеха.
15. Внутренние мотивы самосовершенствования и саморазвития.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Соответствие текста эссе заявленной теме. Выраженность авторской позиции по теме. Аргументация основных утверждений и выводов. Корректность цитирования и ссылок на первоисточники. Логичность, связность, деловой стиль.	Текст соответствует заявленной теме (тема раскрыта). Сформулирована авторская позиция. Основные положения и выводы аргументированы. Цитирование, ссылки на источники корректны. Рассуждения опираются на реальную практику.	Тема не раскрыта. Авторская позиция не выражена, выводы бездоказательны. Имеются признаки копирования сторонних работ

Пример практического задания

Примеры практических заданий.

1. Разработайте и предложите правила личной эффективности.
2. Вы постоянно испытываете раздражение в одних и тех же ситуациях с клиентами. Какие техники можно применить, чтобы убрать негативный эмоциональный заряд?
3. Приняв на работу менеджера, Вы надеялись на более эффективную работу, но результате разочарованы, так как он не соответствует одному из важнейших качеств менеджера – самодисциплине. Он не обязателен, не собран, не умеет отказывать. Но тем не менее он отличный профессионал в своей деятельности. Как Вы разрешите данную ситуацию?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области, демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, формирует выводы по предложенной задаче.	Соблюдены все требования к практическому заданию: проведен анализ, полученные аргументированные варианты решения поставленной задачи.	Отсутствие умений использовать теоретические основы предметной области; не достаточные знания явно демонстрирующие не способность обучающегося решить поставленную задачу.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: сущность самоменеджмента;

Уметь: планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения;

Владеть: техникой самоменеджмента.;

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Понятие самоменеджмента, его цель, функции.
2. Характеристика техники самоменеджмента как совокупности приемов и методов управления собой.
3. Модель требований к качествам менеджера, способного управлять собой.
4. Понятие личности.
5. Ядро человеческой личности.

6. Восемь типологических качеств личности.
7. Построение формулы психотипа.
8. Определение карьеры.
9. Технология определения целей.
10. Определение и актуальность тайм – менеджмента.
11.Правила рационального использования времени.
12. Приемы организации временем.
13. Навыки планирования работы и анализа результатов.
14. Тренинг походки успеха.
15. Цели и задачи тренинга, результаты.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

1. В сложившийся коллектив со своими традициями приходит новый руководитель. Каким образом он должен вести свою работу и разрешать возникающие конфликты: а) вести работу, не обращая внимания на споры, конфликты, воздействуя, таким образом, положительно на подчиненных; б) попытаться разубедить, привлечь на свою сторону тех, кто выступает против или не соглашается с нововведениями, хочет работать по-старому; в) опираясь на актив, общественные и административные организации, поручит им разрешать возникающие споры, разногласия, конфликты?

2. Только что открылась новая вакансия. Она кажется Вам очень заманчивой, хотя у Вас нет опыта в такого рода деятельности. Но так как Вы хорошо себя зарекомендовали, друзья убеждают Вас решиться на это. Вам кажется, что способности позволяют Вам занять эту должность, даже с недостаточным опытом. Как Вы поступите?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Сформированное умение управлять стрессом, использовать методы повышения личной эффективности; достаточные знания явно демонстрирующие умение обучающегося управлять стрессом, использовать методы повышения личной эффективности.	Отсутствие умений управлять стрессом, использовать методы повышения личной эффективности; не достаточные знания явно демонстрирующие не способность обучающегося управлять стрессом, использовать методы повышения личной эффективности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

1. Старшего мастера Сорокина Ивана Петровича как хорошего специалиста повысили в должности. Теперь он стал заместителем начальника цеха, однако через некоторое время стало ясно, что он не справляется со своими обязанностями и его повышение оказалось преждевременным. Таким образом, он получил сообщение, что понижен в должности (до старшего мастера). Иван Петрович расценил это как личное оскорбление и уволился с работы. Правильно ли он поступил? Почему? Как бы Вы поступили на его месте?

2. Вам предложено заполнить анкету, посвященную преимуществам самоменеджмента. Какие из этих преимуществ наиболее важные и какие в наибольшей степени оказывают влияние на формирование жизненной цели менеджера? Что Вы запишете в качестве определения в графу «Организованность»? Свой ответ аргументируйте.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности практических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Основной принцип равновесия между личной жизнью и работой:
а) важно количество времени дома и качество времени на работе;
б) важно количество времени дома и на работе;
в) важно качество времени дома и на работе;
г) в каждом периоде жизни что-то будет важнее.
2. Кто из ниже перечисленных людей не внес значительного вклада в развитие самоменеджмента?
а) А.А. Любищев;
б) Глеб Архангельский;
в) Луций Сенека;
г) Каору Исикава.
3. Что не надо удалять без дополнительного анализа при наведении порядка в своем компьютере?
а) черновики;
б) одинаковые документы с разными именами;
в) разные версии важных документов;
г) пустые папки или файлы, которые создали, но так и не заполнили.
4. Система 5-С используется:
а) для наведения и поддержания удобного для работы порядка на рабочем месте;
б) расстановки приоритетов задач;
в) выявления проблем планирования расписания;
г) расчета нормативной продолжительности работ.
5. «Кайдзен» – это система:

а) реинжиниринга личных бизнес-процессов;
б) непрерывных небольших улучшений в самых различных процессах организации;
в) кардинального сокращения расходов на выполнение производственных операций;
г) решения изобретательских задач.
6. Чего не должно быть в офисе для обеспечения эффективной работы?
а) технической зоны (ксероксов, принтеров и т.п.);
б) гардеробной части;
в) рабочих мест, используемых по очереди несколькими сотрудниками;
г) зоны приема пищи (буфетной).
7. Какое из утверждений неверно?
а) 80 % всех нововведений в офисах направлены на обеспечение непосредственного общения между людьми;
б) каждый сотрудник должен иметь индивидуальное рабочее место;
в) кабинет руководителя может использоваться как переговорная;
г) если в отделе расположена компьютерная техника, на окнах должны быть раздвигающиеся шторы или жалюзи.
8. Что является устаревшим представлением о стиле работы в эффективной организации?
а) ориентация на результат;
б) работа где и когда угодно;
в) интеграция труда и отдыха;
г) фиксированные место и время работы.
9. Прежде чем планировать карьеру необходимо…
а) представлять будущую работу, соотнести ее со своими возможностями;
б) приобрести какую-либо известность в организации или отрасли;
в) иметь деньги, связи, высокопоставленных родственников;
г) иметь достаточный запас времени.
10. Актуальность самоменеджмента вызвана тем, что руководитель, прежде чем управлять людьми в первую очередь должен овладеть наукой и искусством управления:
а) вычислительной техникой;
б) производством;
в) самим собой;
г) недвижимостью.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 15 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

от 0 до 5 правильных ответов – не зачет.

от 6 до 10 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

УК*

1. Основной принцип равновесия между личной жизнью и работой:
а) важно количество времени дома и качество времени на работе;
б) важно количество времени дома и на работе;
в) важно качество времени дома и на работе;
г) в каждом периоде жизни что-то будет важнее.
2. Кто из ниже перечисленных людей не внес значительного вклада в развитие самоменеджмента?
а) А.А. Любищев;
б) Глеб Архангельский;
в) Луций Сенека;
г) Каору Исикава.
3. Что не надо удалять без дополнительного анализа при наведении порядка в своем компьютере?
а) черновики;
б) одинаковые документы с разными именами;
в) разные версии важных документов;
г) пустые папки или файлы, которые создали, но так и не заполнили.
4. Система 5-С используется:
а) для наведения и поддержания удобного для работы порядка на рабочем месте;
б) расстановки приоритетов задач;
в) выявления проблем планирования расписания;
г) расчета нормативной продолжительности работ.
5. «Кайдзен» – это система:
а) реинжиниринга личных бизнес-процессов;
б) непрерывных небольших улучшений в самых различных процессах организации;
в) кардинального сокращения расходов на выполнение производственных операций;
г) решения изобретательских задач.
6. Чего не должно быть в офисе для обеспечения эффективной работы?
а) технической зоны (ксероксов, принтеров и т.п.);
б) гардеробной части;
в) рабочих мест, используемых по очереди несколькими сотрудниками;
г) зоны приема пищи (буфетной).
7. Какое из утверждений неверно?
а) 80 % всех нововведений в офисах направлены на обеспечение непосредственного общения между людьми;
б) каждый сотрудник должен иметь индивидуальное рабочее место;
в) кабинет руководителя может использоваться как переговорная;
г) если в отделе расположена компьютерная техника, на окнах должны быть раздвигающиеся шторы или жалюзи.
8. Что является устаревшим представлением о стиле работы в эффективной организации?
а) ориентация на результат;
б) работа где и когда угодно;
в) интеграция труда и отдыха;
г) фиксированные место и время работы.
9. Прежде чем планировать карьеру необходимо…
а) представлять будущую работу, соотнести ее со своими возможностями;
б) приобрести какую-либо известность в организации или отрасли;
в) иметь деньги, связи, высокопоставленных родственников;
г) иметь достаточный запас времени.
10. Актуальность самоменеджмента вызвана тем, что руководитель, прежде чем управлять людьми в первую очередь должен овладеть наукой и искусством управления:
а) вычислительной техникой;

б) производством;
в) самим собой;
г) недвижимостью.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 15 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

от 0 до 5 правильных ответов – не зачет.

от 6 до 10 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Личная эффективность и стресс-менеджмент"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) МАТЕМАТИКА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.01
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	высшей математики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1, 2 курсы, 1, 2, 3, 4 семестры
Форма промежуточной аттестации	экзамен, экзамен, экзамен, экзамен

Самара, 2021

Приложение 1 к приказу № 2 от 23.09.2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) МАТЕМАТИКА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.0
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	Высшей математики
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	1,2 курс, 1,2,3,4 семестр
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

<table>
<tr><td colspan="2">Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)</td><td rowspan="2">Способы формирования компетенции</td><td colspan="2">Оценочное средство</td></tr>
<tr><td>Код и наименование компетенции</td><td>Код и наименование индикатора</td><td>Текущий контроль</td><td>Промежу-точная аттестация</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ОПК-1
Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с разработкой, проектированием, конструированием, технологиями производства и эксплуатации биотехнических систем</td><td>ОПК-1.1
Способен применять знания естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании</td><td rowspan="3">Лекции.
Понятие функции. Функция одной переменной и способы ее задания. Классификация элементарных функций.
Предел числовой последовательности и функции. Непрерывность функции.
Производная функции одной переменной, ее геометрический и физический смысл. Уравнение касательной и нормали к кривой. Правила и формулы дифференцирования.
Практические занятия.
Дифференциал первого порядка. Производные и дифференциалы высших порядков. Правило Лопиталя.
Применение производных к исследованию функций и построению графиков.
Первообразная и неопределенный интеграл. Методы интегрирования.
Дифференциальные уравнения в полных дифференциалах.
Самостоятельная работа.
Вычисление определенного интеграла.
Вычисление несобственных интегралов.
Частные производные и полный дифференциал первого порядка функции нескольких переменных.</td><td rowspan="3">Аудиторные контрольные работы, компьютерное тестирование, устный опрос, индивидуальные расчетно-графические работы</td><td rowspan="3">Экзамен (тестирование, вопросы для устного опроса и др.)</td></tr>
<tr><td>ОПК-1.2
Способен применять общеинженерные знания, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования биотехнических систем</td></tr>
<tr><td>УК-1
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</td><td>УК-1.1
Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения</td></tr>
<tr><td></td><td>УК-1.2
Применяет методы критического анализа и синтеза при работе с информацией</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

	УК-1.3 Рассматривает и предлагает системные варианты решения поставленной задачи			

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример аудиторной контрольной работы по теме «Вычисление неопределенных интегралов»

Пример аудиторной контрольной работы по теме
«Вычисление неопределенных интегралов»

1. $\int \frac{dx}{2\sin x - \cos x + 5}$
2. $\int \frac{x-2}{-3x+2}dx$
3. $\int \arccos 2x dx$

4. $\int \frac{dx}{x\cdot\sqrt{1-2x-x^2}}$
5. $\int \frac{x^4-1}{x^3+4x}dx$
6. $\frac{\sqrt[3]{\sin^2 x}}{\cos^3 x}dx$
7. $\int \frac{3x-1}{2x^2-5}dx$
8. $\int \frac{\sqrt[5]{arctg3x-4}}{9x^2+1}dx$
9. $\int \frac{dx}{x-\sqrt[3]{x^2}}$
10. $\int tg^3 x\,dx$

Шкала и критерии оценивания

Правильно решенное задание оценивается в 2 балла; имеется верная последовательность всех шагов решения, но при этом допущена вычислительная ошибка – 1 балл; неправильно решенное задание – 0 баллов.

Максимально возможное количество баллов - 20.
Оценка «отлично» - 19 - 20 баллов.
Оценка «хорошо» - 14 - 18 баллов.
Оценка «удовлетворительно» - 8 – 13 баллов.
Оценка «неудовлетворительно» - менее 8 баллов.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-1
Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности
УК-1
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
В результате изучения дисциплины студент
должен:
Знать:
- основные понятия, определения, теоремы и методы математического анализа.
Уметь:
-строго формулировать определения и доказывать теоремы, воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью точности и полноты;
- применять методы математического анализа при изучении специальных дисциплин.
Владеть:
- навыками решения типовых задач;
- математическими знаниями для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью;
- навыками самостоятельного приобретения новых знаний.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся
Вопросы к устному опросу

1. Определение первообразной функции.
Определение неопределенного интеграла.

Геометрический смысл неопределенного интеграла.

2. Свойства неопределенного интеграла (с доказательством).
3. Интегрирование по частям и замена переменной в неопределенном интеграле (с выводом формул).
4. Определение определенного интеграла.
Теорема существования определенного интеграла.
Геометрический и физический смысл определенного интеграла.
5. Основные свойства определенного интеграла.
Перестановка пределов интегрирования (с доказательством).
Линейность определенного интеграла (с доказательством).
Аддитивность определенного интеграла (с доказательством).
Теоремы об оценке определенного интеграла (с доказательством).
6. Формула Ньютона-Лейбница (с выводом формулы).
7. Приложения определенного интеграла.
Вычисление площади плоской фигуры.
Вычисление длины дуги кривой (с выводом формул).
Вычисление объемов тел по известной площади поперечного сечения (с выводом формулы).
Вычисление объемов тел вращения вокруг оси Ох и Оу (с выводом формул).

Шкала и критерии оценивания

Оценка «отлично» – обучающийся смог показать прочные знания основных положений теоретического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.
Оценка «хорошо» – обучающийся смог показать прочные знаний основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты для анализа конкретных проблемных ситуаций.
Оценка «удовлетворительно» – обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой.
Оценка «неудовлетворительно» – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Пример аудиторной контрольной работы по теме «Вычисление определенных интегралов Несобственные интегралы. Приложения определенных интегралов »

1. Вычислить определенные интегралы: а) $\int_{-1}^{0}(x+1)\cdot 2^x dx$; б) $\int_{3}^{8}\frac{dx}{1+\sqrt{x+1}}$.
2. Вычислить несобственные интегралы или установить их расходимость:
   а) $\int_{4}^{5}\frac{dx}{\sqrt[5]{(x-4)^2}}$; б) $\int_{-\infty}^{0}\frac{xdx}{x^2+2}$.
3. Найти площадь плоской фигуры, ограниченной параболой $y=4-x^2$ и прямой $y=2-x$.

4. Найти длину дуги линии $\rho = e^{2\varphi}$ от точки ее пересечения с полярной осью до точки пересечения с лучом $\varphi = \frac{1}{2}$.

5. Найти объем тела, полученного от вращения вокруг оси Ox фигуры, ограниченной линиями $y = \frac{1}{x}, \quad y = x, \quad x = 2$.

Шкала и критерии оценивания

Правильно решенное задание оценивается в 2 балла; имеется верная последовательность всех шагов решения, но при этом допущена вычислительная ошибка – 1 балл; неправильно решенное задание – 0 баллов.
Максимально возможное количество баллов – 14.
Оценка «отлично» - 14 баллов.
Оценка «хорошо» - 10 - 13 баллов.
Оценка «удовлетворительно» - 6 – 9 баллов.
Оценка «неудовлетворительно» - менее 6 баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Пример аудиторной контрольной работы по теме «Функции нескольких переменных»

1. Найти dz, если $z = e^{\frac{x}{y}}$.

2. Написать уравнения касательной плоскости и нормали к поверхности $z = 4 - x^2 - y^2$
в точке $M_0\left(\sqrt{2}, 1, ?\right)$.

3. $z = \ln\sqrt{u^2 + v - w}$, где $u = xy, \quad v = \cos(x + y), \quad w = x - 2y$. Найти $\frac{\partial z}{\partial x}$ и $\frac{\partial z}{\partial y}$.

4. Найти область определения функции $z = \sqrt{y - x} + \sqrt{2x - y}$ и изобразить ее.

5. Исследовать на экстремум функцию $z = x^3 + 8y^3 - 6xy + 1$.

6. Найти dz, если $yz = arctg\,(xz)$.

Шкала и критерии оценивания

Правильно решенное задание оценивается в 2 балла; имеется верная последовательность всех шагов решения, но при этом допущена вычислительная ошибка – 1 балл; неправильно решенное задание – 0 баллов.
Максимально возможное количество баллов – 12.
Оценка «отлично» - 12 баллов.
Оценка «хорошо» - 9 - 11 баллов.
Оценка «удовлетворительно» - 6 – 8 баллов.
Оценка «неудовлетворительно» - менее 6 баллов.

Пример заданий для тестирования

ОПК-1 Способен представить адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Пример теста по теме «Неопределенный интеграл. Определенный интеграл. Несобственный интеграл»

1. Среди перечисленных функций укажите ВСЕ, которые являются первообразными для функции $y = \sin(5 - 3x)$:

1) $\frac{1}{3}\cos(5-3x)$
2) $\frac{1}{3}\cos(5-3x)+4$
3) $-\frac{1}{3}\cos(5-3x)$
4) $-\frac{1}{3}\cos(5-3x)+2$
5) $3\cos(5-3x)$
6) $3\cos(5-3x)-5$

2. Если $F(x)$ - первообразная для $f(x)$,то $\int 2f(7x+1)dx$ равен:

1) $14F(7x+1)+C$
2) $\frac{2}{7}F(7x+1)+C$
3) $\frac{7}{2}F(7x+1)+C$
4) $2F(7x)+C$
5) $\frac{2}{7}F(x+1)+C$

3. Запишите дробь $\frac{2x-1}{(x+3)(x^2+x+1)}$ в виде суммы простейших дробей с неопределенными коэффициентами:

1) $\frac{A}{x+1}+\frac{B}{x^2+x+1}$
2) $\frac{Ax+B}{x+1}+\frac{Dx+E}{x^2+x+1}$
3) $\frac{A}{x+1}+\frac{Bx+D}{x^2+x+1}$

4. Укажите ВСЕ интегралы, которые вычисляются с помощью формул понижения степени $\sin^2\alpha = \frac{(1-\cos 2\alpha)}{2}, \cos^2\alpha = \frac{(1+\cos 2\alpha)}{2}$:

1) $\int \sin^4 3x\,dx$
2) $\int \cos^6 x\,dx$
3) $\int \sin^4 x \cdot \cos x\,dx$
4) $\int \cos^3 7x\,dx$
5) $\int x^2 \sin 3x\,dx$

5. После подстановки $tg\frac{x}{2}=t$ интеграл $\int \frac{dx}{x+\sqrt{x+1}}$ преобразуется к виду:

1) $\int \frac{2t}{t^2+t-1}\,dt$

2) $\int \frac{2dt}{t^2+t}$

3) $\int \frac{dt}{t^2-t+1}$

4) $\int \frac{dt}{t^2+1}$

6. Интеграл $\int \frac{x}{x^4+1}\,dx$ равен:

1) $(arctgx)^2+C$

2) $\frac{1}{2}\ln|e^x+1|+C$

3) $arctgx^2+C$

4) $\frac{1}{2}\ln\left|\frac{x^2-1}{x^2+1}\right|+C$

5) $\frac{1}{2}arctgx^2+C$

7. Вычислите интеграл $\int_0^1 (e^2-2e^{2x})dx$.

8. Для функции $\Phi(x)=\int_0^x \sin(t^2)dt$ производная $\Phi'(x)$ имеет вид:

1) $\cos(x^2)$ - 1

2) $\sin(x^2)dx$

3) $\cos(x^2)$

4) $\sin(x^2)$

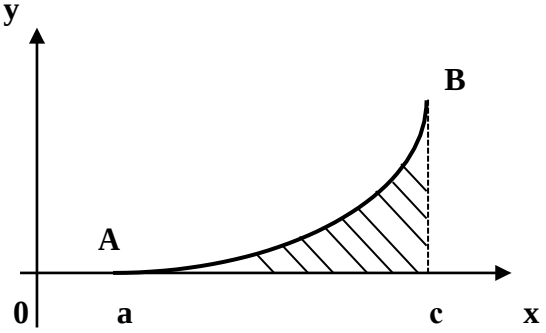
5) $2x\cos(x^2)$

6) $2x\sin(x^2)$

9. Зная, что $\int_1^3 f(x)dx=2$, найдите $\int_1^3 (2+3f(x))dx$.

10. Вычислите $\int_{-3}^{3} x\sqrt{1+\sin^2 x}\,dx$.

11.



Если дуга АВ – задана графиком функции $y = f(x)$, то площадь заштрихованной фигуры вычисляется по формуле:

1) $\int_a^c f(x)dx$

2) $\pi\int_a^c (f(x))^2 dx$

3) $\int_a^c \sqrt{1+(f_x')^2}dx$

4) $\int_{t_a}^{t_C} f(t)g'(t)dt$

5) $\pi\int_{t_a}^{t_C} (f(t))^2 g'(t)dt$

6) $\int_{t_a}^{t_C} \sqrt{(f_t')^2+(g_t')^2}dt$

12. Вычислите интеграл $\int_2^{\infty} \frac{dx}{(x-1)^2}$ или установите его расходимость:

1) -1/2 2)1/2 3)1 4) -1 5) 0 6) расходится

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Номер ответа	1,2	2	3	1,2	1	5	1	4	10	0	1	3

Шкала и критерии оценивания

Правильный ответ на вопрос оценивается в 1 балл, неправильный – 0 боллов.
Максимально возможное количество баллов – 12.
Оценка «отлично» - 11 – 12 баллов
Оценка «хорошо» - 9 -11 баллов.
Оценка «удовлетворительно» - 6 – 8 баллов.
Оценка «неудовлетворительно» - менее 6 баллов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

I семестр

Введение в математический анализ. Теория пределов

1. Функция одной переменной. Классификация элементарных функций. Сложная функция. Способы задания функции.
2. Числовая последовательность. Определение предела числовой последовательности и геометрический смысл предела числовой последовательности.

Сходящиеся и расходящиеся числовые последовательности.
Ограниченная и неограниченная числовые последовательности.
Возрастающая, убывающая и монотонная числовые последовательности.
Признак существования предела числовой последовательности и его геометрический смысл.

3. Предел функции произвольного аргумента.
   Определение конечного предела функции $y = f(x)$ при $x \to a$ и при $x \to \infty$.
   Определение бесконечно большой функции при $x \to a$ и при $x \to \infty$.
   Определение бесконечно малой функции при $x \to a$ и при $x \to \infty$.
   Геометрическое истолкование, примеры.
4. Свойства бесконечно малых функций.
   Определение ограниченной функции.
   Теорема о произведении бесконечно малой функции на ограниченную функцию (с доказательством).
   Следствие из теоремы (с доказательством).
   Прямая и обратная теоремы о разложении функции, имеющей конечный предел (с доказательством).
   Теорема о сумме конечного числа бесконечно малых функций (с доказательством).
   Теорема о связи бесконечно малой функции и бесконечно большой функции.
5. Свойства пределов.
   Теорема о пределе постоянной (с доказательством).
   Теорема о локальной ограниченности функции (с доказательством).
   Теорема об устойчивости знака функции.
   Теорема о пределе алгебраической суммы функций (с доказательством).
   Теорема о пределе произведения функций. Следствие из теоремы.
   Теорема о пределе частного функций (с доказательством).
   Теорема о предельном переходе в неравенствах.
   Теорема о трех пределах.
6. Непрерывность функции в точке (два определения).
7. Свойства функций, непрерывных в точке.
   Устойчивость знака функции, непрерывной в точке.
   Непрерывность суммы, произведения, частного непрерывных функций (с доказательством).
   Непрерывность сложной функции (с доказательством).
8. Непрерывность основных элементарных функций. Доказать непрерывность одной основной элементарной функции. Непрерывность элементарных функций.
   Вычисление пределов непрерывных функций.
9. Односторонние пределы. Признак существования двустороннего предела функции.
   Условие непрерывности функции в точке.
   Точки разрыва функции и их классификация.
10. I замечательный предел. Следствия из I замечательного предела.
11. II замечательный предел.
12. Сравнение бесконечно малых функций. Эквивалентные бесконечно малые функции и их свойства. Таблица эквивалентных бесконечно малых функций (с доказательством).
13. Применение эквивалентных бесконечно малых функций к вычислению пределов (с доказательством).
14. Определение функции, непрерывной в интервале и на отрезке.
    Свойства функций, непрерывных на отрезке.
    Ограниченность функции, непрерывной на отрезке.
    Достижение наибольшего и наименьшего значений.
    Достижение любого промежуточного значения.
    Существование корня.

Дифференциальное исчисление функций одной переменной

1. Определение производной. Задачи, приводящие к понятию производной.
   Геометрический и механический смысл производной.
   Уравнения касательной и нормали к кривой в данной точке (с выводом).
2. Определение дифференцируемой функции.
   Теорема о связи дифференцируемости и непрерывности функции (с доказательством).
3. Правила дифференцирования.
   Производная постоянной и производная независимой переменной (с доказательством).
   Производная алгебраической суммы конечного числа дифференцируемых функций (с доказательством).
   Производная произведения дифференцируемых функций (с доказательством).
   Производная частного дифференцируемых функций (с доказательством).
   Дифференцирование сложной функции (с доказательством).
   Дифференцирование обратной функции (с доказательством).
4. Формулы дифференцирования основных элементарных функций (с выводом).
5. Логарифмическое дифференцирование.
   Вывод формулы для дифференцирования показательно-степенной функции.
6. Производные высших порядков. Механический смысл второй производной.
7. Определение дифференциала функции первого порядка и его связь с производной.
   Геометрический смысл дифференциала функции первого порядка.
   Инвариантность формы дифференциала функции первого порядка (с доказательством).
   Дифференциалы высших порядков. Показать, что форма дифференциала высшего порядка не обладает свойством инвариантности.
8. Определение явной и неявной функции. Дифференцирование неявно заданной функции.
9. Функции, заданные параметрически.
   Параметрические уравнения кривых на плоскости: окружность, эллипс, астроида, циклоида. Дифференцирование функций, заданных параметрически.

Применение производных к исследованию свойств функции

1. Теорема Роля (с доказательством). Геометрический смысл теоремы Ролля.
2. Теорема Коши (с доказательством).
3. Теорема Лагранжа (с доказательством). Геометрический смысл теоремы Лагранжа.
4. Правило Лопиталя (с доказательством).
5. Определение возрастающей, убывающей и монотонной функции.
   Необходимый признак возрастания и убывания функции (с доказательством).
   Геометрический смысл теоремы.
   Достаточный признак возрастания и убывания функции (с доказательством).
6. Определение точек максимума, минимума и экстремума функции. 6.1
   Необходимый признак существования экстремума функции (с доказательством).
   Геометрический смысл теоремы.
   Определение критической точки функции.
   Достаточный признак существования экстремума функции (с доказательством).
   Геометрический смысл теоремы.
7. Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке.
8. Определение выпуклой и вогнутой кривой. Определение точки перегиба.
   Достаточный признак выпуклости и вогнутости кривой (с доказательством).
   Достаточный признак существования точки перегиба.
9. Определение асимптоты графика функции.
   Вертикальные и наклонные (горизонтальные) асимптоты и их отыскание.

Элементы высшей алгебры

1. Комплексные числа и действия над ними.

Определение комплексного числа.
Сложение, умножение, деление комплексных чисел, заданных в алгебраической форме.
Геометрическое изображение комплексных чисел.
Тригонометрическая форма записи комплексного числа.
Показательная форма записи комплексного числа.
Действия над комплексными числами в тригонометрической и показательной формах: умножение, деление, возведение в степень (формула Муавра), извлечение корня.

II семестр

Неопределенный интеграл

1. Определение первообразной функции.
   Определение неопределенного интеграла.
   Геометрический смысл неопределенного интеграла.
2. Свойства неопределенного интеграла (с доказательством).
3. Интегрирование по частям и замена переменной в неопределенном интеграле (с выводом формул).

Определенный интеграл и его приложения.
Несобственный интеграл

1. Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла.
   Определение определенного интеграла.
   Теорема существования определенного интеграла.
   Геометрический и физический смысл определенного интеграла.
2. Основные свойства определенного интеграла.
   Перестановка пределов интегрирования (с доказательством).
   Линейность определенного интеграла (с доказательством).
   Аддитивность определенного интеграла (с доказательством).
   Теоремы об оценке определенного интеграла (с доказательством).
   Теорема о среднем (с доказательством).
3. Определенный интеграл с переменным пределом интегрирования.
   Формула Ньютона-Лейбница (с выводом формулы).
4. Вычисление определенного интеграла.
   Вычисление определенного интеграла по формуле Ньютона-Лейбница.
   Вычисление определенного интеграла по частям (с выводом формулы).
   Замена переменной в определенном интеграле (с доказательством).
5. Приближенное вычисление определенного интеграла.
   Формулы прямоугольников (с выводом формул).
   Формула трапеций (с выводом формулы).
   Формула Симпсона (с выводом формулы).
6. Несобственные интегралы по бесконечному промежутку интегрирования от ограниченных функций: определение, геометрический смысл, вычисление.
7. Несобственные интегралы от неограниченных функций на конечном промежутке интегрирования: определение, геометрический смысл, вычисление.
8. Две схемы применения определенного интеграла для вычисления геометрических, физических и механических величин.
9. Приложения определенного интеграла.
   Вычисление площади плоской фигуры.
   Вычисление длины дуги кривой (с выводом формул).

Вычисление объемов тел по известной площади поперечного сечения (с выводом формулы).
Вычисление объемов тел вращения вокруг оси Ox и Oy (с выводом формул).
Вычисление площади поверхности вращения.

Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных

1. Определения функций двух и более переменных.
   Область определения функции нескольких переменных.
   Односвязная, двусвязная области, замкнутая и открытая, ограниченная и неограниченная (примеры).
   Геометрический смысл функции двух независимых переменных.
   Способы задания функции двух независимых переменных.
2. Предел и непрерывность функции нескольких переменных.
   Свойства функций, непрерывных в замкнутой ограниченной области.
3. Определение частных производных 1-го порядка функции нескольких переменных.
   Геометрический смысл частных производных 1-го порядка функции двух независимых переменных.
4. Частные производные высших порядков функции нескольких переменных.
   Теорема о равенстве смешанных производных.
5. Полное приращение и полный дифференциал 1-го порядка функции нескольких переменных.
6. Полные дифференциалы высших порядков.
   Определение и вывод формулы полного дифференциала 2-го порядка функции двух независимых переменных $z = f(x, y)$.
7. Касательная плоскость и нормаль к поверхности $\sigma : z = f(x, y)$ в точке $M_0(x_0, y_0, z_0)$ (с выводом формул).
   Геометрический смысл полного дифференциала 1-го порядка функции двух независимых переменных.
8. Дифференцирование сложной функции (с выводом формул).
9. Инвариантность формы полного дифференциала 1-го порядка (с доказательством).
10. Определения неявной функции одной независимой переменной $F(x, y) = 0$ и двух независимых переменных $F(x, y, z) = 0$.
    Теоремы существования и единственности неявной функции одной и двух независимых переменных.
11. Локальный экстремум функции двух независимых переменных $z = f(x, y)$.
    Необходимый признак экстремума функции двух независимых переменных (две формулировки).
    Геометрическое истолкование необходимого признака экстремума функции двух независимых переменных.
    Определение стационарных точек функции двух независимых переменных.
    Достаточный признак экстремума функции двух независимых переменных (с доказательством).
    Схема исследования функции двух независимых переменных на экстремум.
12. Наибольшее и наименьшее значения функции двух переменных $z = f(x, y)$ в замкнутой ограниченной области $\bar{D}$ (глобальный экстремум).
    Схема отыскания наибольшего и наименьшего значения функции $z = f(x, y)$ в замкнутой ограниченной области $\bar{D}$.

Дифференциальные уравнения 1-го порядка

1. Дифференциальные уравнения 1-го порядка: определение, задача Коши, общее и

частное решения дифференциального уравнения.
Теорема Коши. Геометрическое истолкование теоремы Коши.

2. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными.
Вид дифференциального уравнения с разделяющимися переменными и метод решения (с выводом).
3. Однородные функции n-го измерения.
Вид однородного дифференциального уравнения и метод решения (с выводом).
4. Линейные дифференциальные уравнения и метод решения (с выводом).
5. Дифференциальные уравнения Бернулли и метод решения (с выводом).
6. Дифференциальные уравнения в полных дифференциалах и метод решения.
Необходимый и достаточный признаки полного дифференциала функции двух независимых переменных (с доказательством).

III семестр

Дифференциальные уравнения высших порядков.
Системы дифференциальных уравнений

1. Дифференциальные уравнения 2-го и n-го порядков: вид дифференциальных уравнений, задача Коши, теорема Коши, геометрический смысл теоремы Коши, общее решение, частное решение дифференциального уравнения.
2. Дифференциальные уравнения высших порядков, допускающие понижение порядка:
1) $y^{(n)} = f(x)$; 2) $F(x, y', y') = 0$ и $y^{(n)} = f\left(x, y^{(n-1)}\right)$;
3) $F(y, y', y') = 0$ и $y^{(n)} = f\left(y^{(n-2)}, y^{(n-1)}\right)$.
Методы их решения.
3. ЛОДУ второго порядка. Линейно зависимые и линейно независимые функции. Определитель Вронского и его свойства. Свойства решений ЛОДУ.
Теорема о структуре общего решения ЛОДУ 2-го порядка (с доказательством).
4. Решение ЛОДУ 2-го порядка с переменными коэффициентами.
Теорема об отыскании второго частного решения ЛОДУ 2-го порядка по известному первому частному решению (с выводом формулы).
5. ЛОДУ 2-го и n-го порядков с постоянными коэффициентами. Метод решения.
Теорема о структуре общего решения ЛОДУ n-го порядка.
6. ЛНДУ 2-го порядка.
Теорема о структуре общего решения ЛНДУ 2-го порядка (с доказательством).
7. Решение ЛНДУ 2-го и n-го порядков с постоянными коэффициентами методом подбора частного решения, если правая часть уравнения имеет вид:
1) $f(x) = e^{\alpha x} \cdot P_n(x)$; 2) $f(x) = e^{\alpha x} \cdot (M \cos \beta x + N \sin \beta x)$;
3) $f(x) = f_1(x) + f_2(x)$.
8. Решение ЛНДУ 2-го порядка методом вариации произвольных постоянных.
9. Нормальная система дифференциальных уравнений: вид нормальной системы дифференциальных уравнений, задача Коши, теорема Коши, общее и частное решения нормальной системы дифференциальных уравнений.
Решение нормальной системы дифференциальных уравнений методом исключения неизвестных.

Ряды и их применение

1. Числовые ряды. Сходимость ряда, его сумма.
Свойства числовых рядов (с доказательством).
Необходимый признак сходимости ряда (с доказательством).
Достаточный признак расходимости ряда (с доказательством).
Понятие остатка числового ряда.
Геометрический ряд. Обобщенный гармонический ряд. Гармонический ряд.

2. Достаточные признаки сходимости рядов с положительными членами:
   1) интегральный признак Коши (с доказательством);
   2) признак сравнения (с доказательством);
   3) предельный признак сравнения (с доказательством);
   4) признак Даламбера (с доказательством);
   5) радикальный признак Коши.
3. Знакочередующиеся ряды. Признак Лейбница (с доказательством).
   Приближенное вычисление суммы сходящегося знакочередующегося ряда.
   Оценка остатка знакочередующегося ряда.
4. Знакопеременные ряды.
   Достаточный признак сходимости знакопеременного ряда (с доказательством).
   Абсолютная и условная сходимость знакопеременного ряда.
   Обобщенный признак Даламбера для знакопеременных рядов.
   Свойства абсолютно и условно сходящихся рядов.
5. Функциональные ряды. Область сходимости функционального ряда.
   Равномерная сходимость. Признак Вейерштрасса.
   Функциональные свойства равномерно сходящихся рядов: непрерывность суммы функционального ряда, почленное интегрирование функционального ряда, почленное дифференцирование функционального ряда.
6. Степенные ряды. Область сходимости степенного ряда.
   Теорема Абеля (с доказательством).
   Неизменяемость радиуса сходимости при почленном дифференцировании степенного ряда.
   Равномерная сходимость степенного ряда.
   Функциональные свойства степенных рядов: непрерывность суммы степенного ряда, почленное интегрирование степенного ряда, почленное дифференцирование степенного ряда.
7. Разложение произвольных функций в степенные ряды.
   Формула Тейлора с остаточным членом в форме Лагранжа (вывод формулы).
   Ряды Тейлора и Маклорена.
   Достаточный признак разложимости функции в ряд Тейлора.
8. Разложение основных элементарных функций в степенные ряды (с выводом):
   $f(x) = e^x$, $f(x) = \sin x$, $f(x) = \cos x$, $f(x) = (1+x)^\alpha$, $f(x) = \frac{1}{1+x}$,
   $f(x) = \ln(1+x)$, $f(x) = arctgx$.
9. Применение степенных рядов.

Двойные и тройные интегралы

1. Двойной интеграл.
   Задача, приводящая к понятию двойного интеграла
   (вычисление объема цилиндрического тела).
   Определение, теорема существования и геометрический смысл двойного интеграла.
   Свойства двойного интеграла.
   Вычисление двойного интеграла в декартовых координатах (вывод формулы).
   Вычисление двойного интеграла в полярных координатах.
   Приложения двойного интеграла.
2. Тройной интеграл.
   Задача, приводящая к понятию тройного интеграла
   (вычисление массы неоднородного тела).
   Определение, теорема существования и физический смысл тройного интеграла.
   Свойства тройного интеграла.
   Вычисление тройного интеграла в декартовых координатах.
   Вычисление тройного интеграла в цилиндрических координатах.

Вычисление тройного интеграла в сферических координатах.
Приложения тройного интеграла.

IV семестр

Векторный анализ

1. Определение скалярного поля. Поверхности и линии уровня.
   Производная функции скалярного поля по направлению.
   Формула для вычисления производной по направлению (с выводом).
   Градиент и его свойства (с доказательством).
2. Криволинейный интеграл по длине дуги (I рода):определение, теорема существования, свойства, вычисление и приложения криволинейного интеграла по длине дуги.
3. Поверхностный интеграл I рода: определение, теорема существования, свойства, вычисление и приложения поверхностного интеграла I рода.
4. Определение векторного поля. Векторные линии поля.
5. Поток векторного поля через поверхность. Вычисление потока векторного поля.
6. Формула Гаусса-Остроградского. Дивергенция векторного поля.
   Вычисление потока векторного поля через замкнутую поверхность.
7. Криволинейный интеграл по координатам (II рода): определение, теорема существования.
   Физический смысл криволинейного интеграла по координатам: вычисление работы векторного поля.
   Циркуляция векторного поля.
   Вычисление криволинейного интеграла по координатам.
8. Формула Грина (с выводом). Приложения формулы Грина.
9. Ротор векторного поля.
   Формула Стокса в векторной и координатной формах. Приложения формулы Стокса.
10. Условия независимости криволинейного интеграла по координатам от пути интегрирования(с доказательством).
11. Отыскание функции по ее полному дифференциалу. Потенциальное векторное поле.
12. Дифференциальные операции второго порядка. Операторы Гамильтона и Лапласа.

Теория вероятностей и математическая статистика

1. Элементы комбинаторики. Определение упорядоченных выборок. Правила подсчета числа выборок:правило умножения, частный случай правила умножения, размещения, перестановки, сочетания.
2. Определение события. Достоверное, невозможное, случайное события.
   Вероятность события А.
   Свойства вероятности. Классическая формула вероятности.
3. Геометрическое определение вероятности.
4. Статистическое определение вероятности.
5. Алгебра случайных событий. Определение противоположного события, суммы двух событий, произведения двух событий. Свойства сложения и умножения событий.
6. Определения совместных и несовместных событий.
   Теорема о вероятности суммы несовместных событий.
   Следствие из теоремы о вероятности суммы несовместных событий (с доказательством).
   Теорема о вероятности суммы совместных событий (с доказательством).
7. Определение независимых и зависимых событий.
   Определение условной вероятности события А.
   Теорема о вероятности произведения зависимых событий.

Следствие из теоремы о вероятности произведения зависимых событий (с доказательством).

Теорема о вероятности произведения независимых событий (с доказательством).

8. Формула полной вероятности. Формула Бейеса.
9. Определения случайной величины X, дискретной и непрерывной случайной величины X.

   Определение законов распределения случайных величин.
10. Дискретные случайные величины и их законы распределения.

    Ряд распределения и многоугольник распределения.

    Функция распределения, ее свойства и график.

    Числовые характеристики дискретных случайных величин: математическое ожидание m_x, дисперсия D_x и среднее квадратическое отклонение σ_x.

    Свойства математического ожидания и дисперсии.
11. Непрерывные случайные величины и их законы распределения.

    Плотность вероятности, ее свойства и график.

    Функция распределения, ее свойства и график.

    Числовые характеристики непрерывных случайных величин: математическое ожидание m_x, дисперсия D_x и среднее квадратическое отклонение σ_x.

    Свойства математического ожидания и дисперсии.
12. Понятие о начальных и центральных моментах случайных величин.
13. Законы распределения дискретных случайных величин.

    Биномиальный закон распределения. Формула Бернулли (с выводом).

    Числовые характеристики биномиального распределения.

    Распределение Пуассона. Формула Пуассона (с выводом).

    Числовые характеристики распределения Пуассона.
14. Равномерный закон распределения непрерывной случайной величины.

    Плотность вероятности, функция распределения и их графики.

    Числовые характеристики равномерного закона m_x, D_x, σ_x.
15. Показательный закон распределения непрерывной случайной величины.

    Плотность вероятности, функция распределения и их графики.

    Числовые характеристики показательного закона m_x, D_x, σ_x.

    Вероятность попадания непрерывной случайной величины, распределенной по показательному закону, в интервал (a,b).
16. Нормальный закон распределения непрерывной случайной величины.

    Плотность вероятности и ее график.

    Функция Лапласа.

    Вероятность попадания непрерывной случайной величины, распределенной по нормальному закону, в интервал (a,b).

    Функция распределения нормального закона и ее график.

    Числовые характеристики нормального закона m_x, D_x, σ_x.
17. Элементы математической статистики: генеральная совокупность, выборки, статистический ряд, гистограмма, статистическая функция распределения, числовые характеристики статистического ряда.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимально возможное количество баллов за экзамен – 30.

Оценка «отлично» - 25 – 30 баллов.

Оценка «хорошо» - 20 – 25 баллов.

Оценка «удовлетворительно» - 10 – 20 баллов.

Оценка «отлично» - обучающийся смог показать прочные знания основных понятий и определений, умение строго формулировать и доказывать теоремы, воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью точности и полноты, решать типовые задачи и задачи повышенной сложности, анализировать конечный результат. Выполнены все задания без недочетов.
Оценка «хорошо» - обучающийся смог показать знания основных понятий и определений, умение формулировать и доказывать теоремы, воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью точности и полноты, решать типовые задачи, анализировать конечный результат. Выполнены все задания с отдельными несущественными недочетами.
Оценка «удовлетворительно» - обучающийся смог показать знания основных понятий и определений, умение объяснять учебный материал, решать типовые задачи. Задания выполнены не в полном объеме с некоторыми недочетами.
Оценка «неудовлетворительно» - у обучающегося были выявлены существенные пробелы в знании основных понятий и определений, в умении объяснять учебный материал, решать типовые задачи.

Образец экзаменационного билета

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» Институт двигателей и энергетических установок	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии *(код и наименование направления подготовки)* Фотоника и лазерная биомедицина
(институт/факультет)	*(профиль (программа))*
Высшей математики *(кафедра)*	Математика *(дисциплина)*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

1. Определение определенного интеграла. Теорема существования определенного интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла.
2. Дифференциальные уравнения Бернулли и метод их решения.
3. Задачи.

Составитель _____ Бушков С.В.

Заведующий кафедрой _____ Любимов В.В.

«__»_____20__г

Шкала и критерии оценивания

Правильный ответ на вопрос оценивается в 5 баллов в зависимости от правильности ответа, неправильный – 0 баллов.
Максимально возможное количество баллов – 15.
Оценка «**отлично**» – 12-15 баллов.
Оценка «**хорошо**» – 10-12 баллов.
Оценка «**удовлетворительно**» – 7-10 баллов.
Оценка «**неудовлетворительно**» – менее 7 баллов.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
ОПК-1	Сформированные	Сформированные,	Фрагментарные	Отсутствие знаний

Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности	систематические знания в рамках компетенции ОПК-1	но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-1	знания в рамках компетенции ОПК-1	в рамках компетенции ОПК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-1	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-1	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-1
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-1	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции УК-1	Фрагментарные знания в рамках компетенции УК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции УК-1	Частично освоенное умение в рамках компетенции УК-1	Отсутствие умений в рамкахкомпетенции УК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции УК-1	Фрагментарные навыки в рамках компетенции УК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-1

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «отлично» выставляется

Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

– оценка «хорошо» выставляется

Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

– оценка «удовлетворительно» выставляется

Обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

– оценка «не удовлетворительно» выставляется

При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ МАТЕРИАЛОВ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.06
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	наноинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ МАТЕРИАЛОВ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1 О06
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	наноинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-1. Способен применять естественно-научные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники.	ОПК 1.1. Способен применять знания естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании.	**Лекции:** Тема 5 Основные механические, электрические, магнитные и огаические свойства твердых тел. Тема 6 Металлические конструкционные материалы. Тема 7 Основы теории сплавов. Тема 8 Черные металлы и сплавы. Тема 9 Цветные металлы и сплавы. Тема 11 Неметаллические конструкционные материалы. Тема 12 Композиционные конструкционные материалы. Тема 13 Биоматериалы и материалы медицинской техники. Тема 17 Проводящие, полупроводниковые и диэлектрические материалы электронных средств. Тема 18 Понятия нанообъектов и наноматериалов и отличие их свойств от традиционных макроматериалов.	Устный опрос	Вопросы к экзамену
		Самостоятельная работа: Изучение лекционного материала и прохождение тестовых опросов по изученным темам в режиме удаленного доступа.	Конспект	Тестирование
	ОПК 1.2. Способен применять общеинженерные знания, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники	**Лекции:** Тема 1 Введение цели и задачи курса. Тема 2 Строение атома и связь с периодической таблицей элементов Менделеева. Тема 3 Четыре аспекта понятия структура вещества. Тема 4 Деление материалов на конструкционные и электротехнические. Тема 10 Принципы обработки металлических конструкционных материалов. Тема 14 Основы зонной теории твердых тел. Тема 15 Механизмы протекания тока в твердых телах. Вывод основного уравнения электропроводности вещества Тема 16 Классификация твердых тел на проводники, полупроводники и диэлектрики с точки зрения зонной теории.	Устный опрос	Вопросы к экзамену
		Лабораторные работы: 1. Изучение потерь в высокочастотных магнитных катушках с ферритовым кольцевым сердечником. 2. Изучение диэлектрических потерь в слоистых органических электроизоляционных материалах. 3. Определение электрической прочности воздуха в однородном и неоднородном электрическом поле. 4. Изучение явления гистерезиса ферромагнетика. 5. Изучение электропроводности диэлектрических материалов печатных плат. 6. Изучение электропроводности объемного	Практические задания	Вопросы к экзамену

		медного проводника. 7. Изучение электропроводности объемного образца полупроводника (Ge). 8. Исследование электрических свойств материалов проводящих элементов резисторов. 9. Изучение явления сегнетоэлектрического гистерезиса.		
		Самостоятельная работа: Подготовка к выполнению лабораторных работ и подготовка к устным отчетам по лабораторным работам.	Конспект	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень вопросов для устного опроса

1. Понятия вещества и материала, примеры.
2. Состав простых и сложных веществ. Виды химических связей (перечислить).
3. Виды химических связей (дать характеристику), свойства химических соединений, определяемые видом связей.
4. Четыре аспекта понятия структуры материалов. Краткая характеристика каждого аспекта.
5. Кристаллическое строение вещества. Понятия монокристалла, поликристалла и аморфного тела.
6. Представление о кристаллической решетке. Типы, сингонии, анизотропия свойств.
7. Дефекты кристаллической структуры. Влияние дефектов на свойства материалов.
8. Понятие фазы и фазовой структуры материала.
9. Понятия конструкционных и электротехнических материалов приборов и устройств. Краткая характеристика, позволяющая отнести материал к той или иной группе.
10. Конструкционные материалы изделий электронной техники. Определение, классификация и типичные представители.
11. Элементы теории сплавов. Виды сплавов. Понятие твердого раствора замещения и внедрения. Сравнение свойств.
12. Конструкционные материалы. Сплавы на основе железа. Углеродистые стали, чугуны, легированные конструкционные стали. Состав, маркировка, свойства, применение.
13. Конструкционные материалы. Медные сплавы. Латуни, бронзы, медно-никелевые сплавы. Состав, маркировка, свойства, применение.
14. Конструкционные материалы. Сплавы на основе алюминия и титана. Состав, маркировка, свойства, применение.
15. Неметаллические конструкционные материалы. Определение, требования, свойства, типичные представители.
16. Классификация материалов электронной техники по электромагнитным свойствам. Общие требования к электрорадиоматериалам.
17. Свойства материалов электронной техники. Механические (прочностные) электрические, тепловые и физико-химические свойства.
18. Основы зонной теории твердых тел.
19. Условия возникновения и понятие об активационном характере токопрохождения
20. Подвижность носителей заряда. Виды подвижности.
21. Дрейфовая подвижность. Две модели дрейфовой подвижности. Представление о пролетной модели.
22. Дрейфовая подвижность. Две модели дрейфовой подвижности. Представление о прыжковой модели.
23. Диффузионная подвижность носителей заряда.
24. Количество носителей заряда при активационном и безактивационном характере токопрохождения.
25. Вывод основного уравнения электропроводности вещества.
26. Понятие энергетических зон. Классификация веществ с точки зрения зонной теории.
27. Классификация проводниковых материалов. Основы теории электропроводности металлов.
28. Тепловая зависимость удельного сопротивления металлов. Связь электропроводности материала с теплопроводностью.
29. Материалы высокой проводимости. Медь. Свойства, сравнение с другими проводящими материалами, области применения.

30. Материалы высокой проводимости. Алюминий. Свойства, сравнение с другими проводящими материалами, области применения.
31. Материалы высокой проводимости. Серебро, золото. Свойства, сравнение с другими проводящими материалами, области применения.
32. Сверхпроводники их свойства и области применения.
33. Материалы высокого сопротивления. Материалы для дискретных резисторов. Свойства, сравнение свойств.
34. Материалы высокого сопротивления. Материалы для интегральных резисторов. Свойства, сравнение свойств.
35. Материалы высокого сопротивления. Термостойкие резистивные материалы. Свойства, сравнение свойств.
36. Понятие полупроводниковых материалов. Основные характеристики и свойства.
37. Классификация полупроводниковых материалов.
38. Теория электропроводности собственных полупроводников. Температурная зависимость электропроводности собственных полупроводников.
39. Примесные полупроводники. Образование типов электропроводности. Температурная зависимость электропроводности примесных полупроводников.
40. Кремний. Основные характеристики и свойства, способ получения, области применения.
41. Способы формирования монокристаллических материалов. Вытягивание из расплава.
42. Способы формирования монокристаллических материалов. Метод зонной плавки.
43. Способы формирования монокристаллических материалов. Эпитаксия.
44. Соединения типа A^3B^5. Основные характеристики, достоинства, недостатки, области применения.
45. Соединения типа A B . Основные характеристики, достоинства, недостатки, области применения, особенности свойств.
46. Соединения типа A^4B^6. Основные характеристики, достоинства, недостатки, области применения, особенности свойств.
47. Карбид кремния. Основные характеристики, достоинства, недостатки, области применения, особенности свойств.
48. Элементы теории электропроводности диэлектриков. Электропроводность на постоянном токе. Температурная зависимость электропроводности.
49. Элементы теории электропроводности диэлектриков. Поляризация диэлектриков. Электропроводность на переменном токе.
50. Классификация диэлектриков.
51. Пластмассы. Реакция полимеризации и поликонденсации. Характеристики линейных полимерных материалов.
52. Пластмассы. Реакция полимеризации и поликонденсации. Характеристики объемных полимерных материалов.
53. Пластмассы. Полиэтилен и фторопласт. Сравнение свойств, различия в строении.
54. Линейные и объемные полимеры. Примеры. Сравнение свойств, различия в строении.
55. Неорганические диэлектрики. Стекла. Виды способ получения и области применения.
56. Керамические диэлектрики. Виды способ получения и области применения.
57. Понятие и классификация активных диэлектриков. Сегнетоэлектрики. Свойства и области применения.
58. Понятие и классификация активных диэлектриков. Пьезоэлектрики. Свойства и области применения.
59. Понятие и классификация активных диэлектриков. Жидкие кристаллы. Свойства и области применения.
60. Понятие и классификация активных диэлектриков. Электреты. Свойства и области применения.
61. Характеристики магнитных материалов.
62. Классификация веществ по магнитным свойствам.

63. Образование ферромагнитных свойств.
64. Образование сильных магнитных свойств у ферримагнетиков.
65. Понятие магнитомягких материалов. Примеры типичных магнитомягких материалов.
66. Понятие магнитотвердых материалов. Примеры типичных магнитотвердых материалов.
67. Понятие магнитомягких материалов. Кремнистая электротехническая сталь. Свойства и области применения.
68. Понятие магнитомягких материалов. Пермаллои и альсиферы. Свойства и области применения.
69. Понятие магнитомягких материалов. Керамические ферриты. Свойства и области применения.
70. Понятие магнитотвердых материалов. Литые высококоэрцитивные сплавы. Свойства и области применения.
71. Понятие магнитотвердых материалов. Магнитотвердые ферриты. Свойства и области применения.
72. Понятие магнитотвердых материалов. Материалы для магнитной записи информации. Свойства и области применения.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Полнота ответа на предложенный вопрос. Использует собственный опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активно использует собственный опыт при ответе. Демонстрирует умение анализировать вопросы в рамках предметной области.	Ясно, что обсуждаемый вопрос не был понят и проанализирован путём использования литературы. Отсутствует собственный опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы в конкретной предметной области.
Использование фактов и статистики, чтобы усилить и укрепить ответ	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Примеры практических заданий к лабораторным работам

1. Изучить диэлектрические потери в слоистых органических электроизоляционных материалах в зависимости от температуры окружающей среды
2. Исследовать электрические свойства материалов проводящих элементов резисторов
3. Изучить электропроводность объемного образца полупроводника в зависимости от температуры окружающей среды
4. Изучить потери в высокочастотных магнитных катушках с ферритовым кольцевым сердечником в зависимости от температуры окружающей среды
5. Изучить электропроводность диэлектрических материалов печатных плат в зависимости от температуры окружающей среды
6. Изучить электропроводность объемного медного проводника в зависимости от температуры окружающей среды
7. Изучить явление гистерезиса типичного ферромагнетика (электротехническая сталь)
8. Определить электрическую прочность воздуха в однородном и неоднородном электрическом поле
9. Изучить явление сегнетоэлектрического гистерезиса

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на формирование умений обучающихся при работе с измерительной техникой. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы в области материалов электронной техники.	Сформированное умение по работе с измерительными средствами; достаточные знания по использованию теоретических основ в области материалов электронной техники.	Отсутствие умений по работе с измерительными средствами; не достаточные знания по использованию теоретических основ в области материалов электронной техники.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники.

ОПК-1.1. Способен применять знания естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании.

Знать: свойства и технологии изготовления материалов для применения в инженерной практике.

Уметь: применять эти знания на практике и при построении моделей.

Владеть: приемами математического моделирования при анализе свойств материалов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Основные механические, электрические, магнитные и огаические свойства твердых тел.
2. Металлические конструкционные материалы.
3. Основы теории сплавов.
4. Черные металлы и сплавы.
5. Цветные металлы и сплавы.
6. Неметаллические конструкционные материалы.
7. Композиционные конструкционные материалы.
8. Биоматериалы и материалы медицинской техники.
9. Проводящие, полупроводниковые и диэлектрические материалы электронных средств.
10. Понятия нанообъектов и наноматериалов и отличие их свойств от традиционных макроматериалов.

Шкала и критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Сформированные систематические знания о свойствах и технологии изготовления материалов для применения в инженерной практике.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о свойствах и технологии изготовления материалов для применения в инженерной практике.	Фрагментарные знания о свойствах и технологии изготовления материалов для применения в инженерной практике.	Отсутствие знаний о свойствах и технологии изготовления материалов для применения в инженерной практике.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Задание №1

Ознакомится с техническими характеристиками слоистых электроизоляционных материалов, используемых в качестве конструкционных электроизоляционных материалов электронных средств.

1. Изучить параметры и свойства композиционных электроизоляционных материалов.
2. Изучить лабораторную установку измеритель электропроводности ЛСМ1-03, его электрические параметры и характеристики, органы управления и индикации.
3. Получить у преподавателя измерительную камеру с исследуемым образцом и установить в ЛСМ1-03.
4. Снять зависимость ёмкости диэлектрического материала образца и тангенса угла диэлектрических потерь от температуры.
5. Построить графики зависимости $C=f(T)$ и $tg\delta = f(T)$
6. Рассчитать величины ε и k_d и построить графики их зависимости от температуры.
7. Сравнить измеренные и рассчитанные параметры с известными табличными значениями.
8. Сделать вывод о применимости изучаемого материала в конструкциях электронной техники.
9. Оформить письменный отчет по работе с применением компьютерных средств и привлечением специализированных программ для обработки результатов измерений.

Шкала и критерии оценивания

Отлично	**Хорошо**	**Удовлетворительно**	**Неудовлетворительно**
Сформированное умение применять эти знания на практике и при построении моделей.	Сформированное, но содержащие отдельные пробелы умение применять эти знания на практике и при построении моделей.	Частично освоенное умение применять эти знания на практике и при построении моделей.	Отсутствие умений применять эти знания на практике и при построении моделей.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u>

<u>Задание №2</u>

Ознакомится с техническими характеристиками магнитных материалов, используемых в высокочастотных катышках индуктивности и произвести изучение зависимости индуктивности и тангенса угла магнитных потерь от температуры.

1. Изучить конструкцию высокочастотных катушек индуктивности.
2. Изучить лабораторную установку измеритель электропроводности ЛСМ1-03, его электрические параметры и характеристики, органы управления и индикации.
3. Получить у преподавателя измерительную камеру с исследуемым образцом и установить в ЛСМ1-03.
4. Произвести измерение индуктивности L и тангенса угла потерь $tg\delta$ при лабораторных условиях.
5. Произвести измерение L и $tg\delta$ при изменении температуры до 70ºС, задавая температуру через каждые 5ºС. Измерения производить только после установления заданной температуры.
6. Построить графики зависимости $L = f(T)$ *и* $tg\delta = f(T)$
7. Рассчитать значение по известным параметрам камеры индуктивность, какой должна обладать катушка и сравнить с измеренными данными.
8. Рассчитать величину ТКИ и добротности катушки.
9. Сравнить измеренные и рассчитанные параметры с известными табличными значениями.

10. Сделать вывод о технологии использования исследуемых материалов в конструкциях электронной техники.
11. Оформить письменный отчет по работе с применением компьютерных средств и привлечением специализированных программ для обработки результатов измерений.

Шкала и критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Успешное и систематическое владение приемами математического моделирования при анализе свойств материалов.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение приемами математического моделирования при анализе свойств материалов.	Фрагментарное применение приемов математического моделирования при анализе свойств материалов.	Отсутствие знаний о приемах математического моделирования при анализе свойств материалов.

ОПК-1.2. Способен применять общеинженерные знания, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники.

Знать: особенности материалов применяемых при проектировании оптической и лазерной техники.

Уметь: применять эти знания для проектирования оптической и лазерной техники.

Владеть: приемами анализа для выбора конкретного материала.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Введение цели и задачи курса.
2. Строение атома и связь с периодической таблицей элементов Менделеева.
3. Четыре аспекта понятия структура вещества.
4. Деление материалов на конструкционные и электротехнические.
5. Принципы обработки металлических конструкционных материалов.
6. Основы зонной теории твердых тел.
7. Механизмы протекания тока в твердых телах. Вывод основного уравнения электропроводности вещества
8. Классификация твердых тел на проводники, полупроводники и диэлектрики с точки зрения зонной теории.

Шкала и критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Сформированные систематические знания об особенностях материалов применяемых при проектировании оптической и лазерной техники.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об особенностях материалов применяемых при проектировании оптической и лазерной техники.	Фрагментарные знания об особенностях материалов применяемых при проектировании оптической и лазерной техники.	Отсутствие знаний об особенностях материалов применяемых при проектировании оптической и лазерной техники.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Задание №4

Изучить электропроводность объемного образца полупроводника (Ge), рассчитать его основные электрофизические параметры и проанализировать полученные экспериментальные данные на основе сравнения со справочными характеристиками.

1. Изучить теоретические сведения об электропроводности полупроводников.
2. Изучить лабораторную установку измеритель электропроводности ИЭП1-03, его электрические параметры и характеристики, органы управления и индикации.

3. Получить у преподавателя измерительную камеру с исследуемым образцом и установить в измеритель электропроводности ИЭП1-03.
4. Произвести измерение сопротивления при лабораторных условиях.
5. Задать нагрев образца до температуры 100°С.
6. И через каждые 10°С регистрировать сопротивление образца.
7. Построить график зависимости R = f(T)
8. Рассчитать для каждой точки измерений удельное сопротивление ρ и γ и построить графики зависимостей ρ = f(T) и γ = f(T)
9. Рассчитать ширину запрещенной зоны исследуемого образца.
10. Сравнить полученные значения со справочными и сделать вывод об исследуемом материале.
11. Сделать вывод о технологии использования исследуемых материалов в конструкциях электронной техники.
12. Оформить письменный отчет по работе с применением компьютерных средств и привлечением специализированных программ для обработки результатов измерений.

Шкала и критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Сформированное умение применять эти знания для проектирования оптической и лазерной техники.	Сформированное, но содержащие отдельные пробелы умение применять эти знания для проектирования оптической и лазерной техники.	Частично освоенное умение применять эти знания для проектирования оптической и лазерной техники.	Отсутствие умений применять эти знания для проектирования оптической и лазерной техники.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Задание №5

Исследование термо-ЭДС различных пар металлов и сплавов. Принципов возникновения данного эффекта и применения термопар в технологии и технологическом оборудовании.

1. Ознакомится с экспериментальной установкой и схемой подключения термопар
2. Провести измерения термоЭДС всех контактных пар, предусмотренных в экспериментальной установке, при нормальной температуре.
3. Включить термостат тумблера «Вкл.» на лабораторном стенде и снять зависимость термоЭДС всех термопар от температуры.
4. Построить графические зависимости по экспериментальным данным.
5. Определить коэффициенты термоЭДС для исследуемых пар материалов.
6. Сравнить полученные значения со справочными и сделать вывод о составе исследуемых пар.
7. Сделать вывод о технологии использования исследуемых пар в технологических устройствах и оборудовании применительно к конкретному составу пар.
8. Оформить письменный отчет по работе с применением компьютерных средств и привлечением специализированных программ для обработки результатов измерений.

Шкала и критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Успешное и систематическое применение навыков анализа для выбора конкретного материала.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками анализа для выбора конкретного материала.	Фрагментарное применение навыков анализа для выбора конкретного материала.	Отсутствие навыков анализа для выбора конкретного материала.

Примеры заданий для тестирования

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники.

Тест№1

1. Изделие из биосовместимого материала, которое вводится в организм хирургическим путем для замены какого либо органа или его части и выполняет утраченную этим органом функцию называется ....

□ **протезом**
□ **имплантом**
□ **лоскутом**
□ **трансплантантом**

2. Участок тканей, имеющий определенную площадь при относительно небольшой толщине, отделенный от тела оперативным путем с сохранением кровоснабжения называется ....

□ **протезом**
□ **имплантом**
□ **лоскутом**
□ **трансплантантом**

3. Участок собственных или взятых из другого организма тканей, полностью отделенных от донорского ложа с утратой кровоснабжения называется ....

□ **протезом**
□ **имплантом**
□ **лоскутом**
□ **трансплантантом**

4. Класс материалов, встречающихся в природе в естественном виде, входящих в состав живых организмов: белки, нуклеиновые кислоты, полисахариды называется:

□ **полимер**
□ **биополимер**
□ **биоматериал**

5. Любой широко используемый биосовместимый материал самой различной природы и происхождения - это ....

□ **полимер**
□ **биополимер**
□ **биоматериал**

6. По какому признаку **не** классифицируются биоматериалы:

□ **по происхождению**
□ **по составу**
□ **по использованию**
□ **по структуре**
□ **по взаимодействию с тканями**

7. По взаимодействию с тканями различают:

□ **биоинертные материалы**
□ **биопозитивные**
□ **биоактивные**
□ **бионегативные**
□ **рассасывающиеся**

8. Биоматериалы, полученные из тканей организма одного биологического вида называют ....

□ **алломатериалы**
□ **аутоматериалы**
□ **ксеноматериалы**
□ **гетероматериалы**

9. Какие из названных металлов широко используются как биоматериалы?

□ **титан**
□ **бронза**
□ **алюминий**
□ **нержавеющая сталь**
□ **никель**

10. Какие полимерные материалы относятся к рассасывающимся полимерам?

□ **полигликолевая кислота**
□ **полилактогликолевая кислота**
□ **Dacron**
□ **Dexon**

Правильные ответы: 1б; 2в; 3г; 4б; 5в; 6б; 7а, 7в, 7д; 8а; 9а, 9г, 9д; 10а, 10б

Тест№2

1. Границы зёрен в поликристаллической структуре являются ... дефектом

□ **точечным**
□ **линейным**
□ **плоскостным**
□ **объемным**

2. Термическая обработка металлических конструкционных материалов - это...

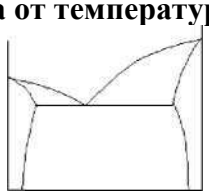
□ **нагрев материала до температуры близкой к температуре плавления с последующим резким охлаждением**
□ **совокупность технологических операций нагрева, выдержки при заданной температуре и охлаждения**
□ **незначительный нагрев с целью релаксации внутренних напряжений в структуре готовой детали**

3. Бронзы по технологическому признаку делятся на:

□ **деформируемые**
□ **полируемые**
□ **литейные**
□ **ковкие**

4. Что устанавливают закономерности Курнакова?

□ **взаимосвязь фазового состояния сплавов с их составом при различных температурах**
□ **зависимость свойств сплава от их фазового состояния**
□ **зависимость свойств сплава от температуры при изменении состава**

5. Посмотрите на рисунок.  Диаграмма состояния какого типа сплавов представлена на нем?

□ **твердого раствора с ограниченной растворимостью компонентов**
□ **твердого раствора с неограниченной растворимостью компонентов**
□ **механической смеси нерастворимых компонентов**

6. Что такое дрейфовая подвижность носителей заряда?

□ **Способность носителей заряда перемещаться по объему материала под действием какой либо причины**
□ **Скорость направленного движения носителя заряда под действием градиента**

потенциала в 1В/см

□ **Скорость направленного движения носителя заряда под действием единичного градиента концентрации**

7. Какие материалы чаще всего используются для изготовления высокоомных резисторов электроники и микроэлектроники?

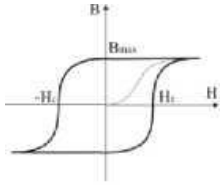
□ **тантал**
□ **хром**
□ **константан**
□ **силициды хрома и железа**

8. Что представляет собой метод Чохральского?

□ **метод зонной перекристаллизации полупроводниковой заготовки**
□ **метод вытягивания монокристалла из расплава**
□ **метод выращивания тонкой монокристаллической пленки на ориентирующем основании**

9. Установочная (конструкционная) керамика классифицируется по ... свойствам.

□ **диэлектрическим**
□ **частотным**
□ **механическим**
□ **технологическим**

10. 

H_c и $-H_c$ на графике – это…?

□ **индукция насыщения**
□ **магнитная индукция**
□ **коэрцитивная сила**

Правильные ответы: 1в; 2б; 3а, 3в; 4б; 5а; 6б; 7г; 8б; 9б; 10в

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение тестовых заданий, нацеленных на формирование умений обучающихся при работе с компьютерной техникой. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует теоретические знания по предметной области при освоении материалов электронной техники.	Сформированное умение по работе с компьютерной техникой; достаточные знания по предметной области при освоении освоении материалов электронной техники.	Отсутствие умений по работе с компьютерной техникой; не достаточные знания по предметной области при освоении освоении материалов электронной техники.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к экзамену

1. Понятия вещества и материала, примеры.
2. Состав простых и сложных веществ. Виды химических связей (перечислить).
3. Виды химических связей (дать характеристику), свойства химических соединений, определяемые видом связей.
4. Четыре аспекта понятия структуры материалов. Краткая характеристика каждого аспекта.

5. Кристаллическое строение вещества. Понятия монокристалла, поликристалла и аморфного тела.
6. Представление о кристаллической решетке. Типы, сингонии, анизотропия свойств.
7. Дефекты кристаллической структуры. Влияние дефектов на свойства материалов.
8. Понятие фазы и фазовой структуры материала.
9. Понятия конструкционных, электротехнических и биоматериалов. Краткая характеристика, позволяющая отнести материал к той или иной группе.
10. Элементы теории сплавов. Виды сплавов. Понятие твердого раствора замещения и внедрения. Сравнение свойств.
11. Механические смеси и химические соединения.
12. Диаграммы состояния сплавов и закономерности Курнакова.
13. Взаимосвязь диаграмм состояния и свойств сплавов.
14. Железо. Фазовые переходы в структуре железа.
15. Понятия сталей и чугунов. Различия свойств и областей применения.
16. Определения аустенита, феррита, цементита, перлита, ледебурита.
17. Конструкционные углеродистые стали. Состав, маркировка, свойства, применение.
18. Легированные конструкционные стали. Состав, маркировка, свойства, применение.
19. Чугуны. Состав, маркировка, свойства, применение.
20. Термическая и химико-термическая обработка металлов на примере сталей.
21. Конструкционные медные сплавы. Латуни. Состав, маркировка, свойства, применение.
22. Конструкционные медные сплавы. Бронзы. Состав, маркировка, свойства, применение.
23. Конструкционные медные сплавы. Медно-никелевые сплавы. Состав, маркировка, свойства, применение.
24. Конструкционные материалы. Сплавы на основе алюминия. Состав, маркировка, свойства, применение.
25. Конструкционные материалы. Сплавы на основе титана. Состав, маркировка, свойства, применение.
26. Неметаллические конструкционные материалы. Определение, требования, свойства, типичные представители.
27. Биоматериалы. Определение и классификация биоматериалов. Примеры биоматериалов.
28. Классификация материалов электронной техники по электромагнитным свойствам. Общие требования к материалам лазерной и медицинской техники.
29. Свойства материалов лазерной и медицинской техники. Механические (прочностные) свойства.
30. Свойства материалов лазерной и медицинской техники. Электрические свойства.
31. Свойства материалов лазерной и медицинской техники. Тепловые и физико-химические свойства.
32. Основы зонной теории твердых тел.
33. Условия возникновения и понятие об активационном характере токопрохождения.
34. Подвижность носителей заряда. Виды подвижности.
35. Дрейфовая подвижность. Две модели дрейфовой подвижности. Представление о пролетной модели.
36. Дрейфовая подвижность. Две модели дрейфовой подвижности. Представление о прыжковой модели.
37. Диффузионная подвижность носителей заряда.
38. Количество носителей заряда при активационном и безактивационном характере токопрохождения.
39. Вывод основного уравнения электропроводности вещества.
40. Понятие энергетических зон. Классификация веществ с точки зрения зонной теории.
41. Классификация проводниковых материалов. Основы теории электропроводности металлов.
42. Тепловая зависимость удельного сопротивления металлов. Связь электропроводности материала с теплопроводностью.

43. Материалы высокой проводимости. Медь, алюминий, серебро, золото. Свойства, сравнение свойств, области применения.
44. Сверхпроводники их свойства и области применения.
45. Материалы высокого сопротивления. Материалы для дискретных и интегральных резисторов. Термостойкие резистивные материалы Свойства, сравнение свойств.
46. Понятие полупроводниковых материалов. Основные характеристики и свойства.
47. Классификация полупроводниковых материалов.
48. Теория электропроводности собственных полупроводников. Температурная зависимость электропроводности собственных полупроводников.
49. Примесные полупроводники. Образование типов электропроводности. Температурная зависимость электропроводности примесных полупроводников.
50. Кремний. Основные характеристики и свойства, способ получения, области применения.
51. Полупроводниковые свойства химических соединений A3B5, A2B6, A4B6, A4B4. Основные характеристики, достоинства, недостатки, области применения.
52. Элементы теории электропроводности диэлектриков. Электропроводность на постоянном токе. Температурная зависимость электропроводности.
53. Элементы теории электропроводности диэлектриков. Поляризация диэлектриков. Электропроводность на переменном токе.
54. Классификация диэлектриков.
55. Пластмассы. Реакция полимеризации и поликонденсации. Характеристики линейных и пространственных полимерных материалов.
56. Неорганические диэлектрики. Стекла, керамика. Виды способ получения и области применения.
57. Образование ферромагнитных свойств.
58. Образование сильных магнитных свойств у ферримагнетиков.

Образец экзаменационного билета

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»	12 03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Факультет электроники и приборостроения	*(код и наименование направления подготовки)* Фотоника и лазерная биомедицина
(институт/факультет) наноинженерии	*(профиль (программа))* Материаловедение и технология материалов
(кафедра)	*(дисциплина)*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №3

1. Виды химических связей (дать характеристику), свойства химических соединений, определяемые видом связей.
2. Конструкционные материалы. Сплавы на основе титана. Состав, маркировка, свойства, применение.
3. Полупроводниковые свойства химических соединений A^3B^5, A^2B^6, A^4B^6, A^4B^4. Основные характеристики, достоинства, недостатки, области применения.

Составитель _____ /Архипов А.В./

Заведующий кафедрой _____ /Павельев В.С./

«__»_____20__г

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники.	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-1	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-1	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение в рамках компетенции ОПК-1	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение в рамках компетенции ОПК-1	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-1

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

- оценка «отлично» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.
- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой. Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой.
- оценка «не удовлетворительно» выставляется, если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

ФОС утвержден на заседании кафедры наноинженерии протокол № 2 от 22.09.2021

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ БУДУЩЕГО

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.20
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	обработки металлов давлением
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Блок 1. Свойства и применение (выбор материала, цена и доступность, предел текучести, предел прочности и деформация, использование материалов) Блок 2. Структура и процессы обработки (металлы, конструирование изделий)	Устный опрос	Тестирование
		Практические занятия Решение практических задач по Блоку 1 (выбор материала, цена и доступность, модули упругости, предел текучести, предел прочности и деформация, хрупкое, вязкое и усталостное разрушение, ползучесть, окисление и коррозия, трение и износ, использование материалов) Решение практических задач по Блоку 2 (металлы, керамические материалы и стекло, полимеры и композиты, конструирование изделий)	Решение типовых практическ их задач	Тестирование
		Самостоятельная работа. Блок 1. Свойства и применение (модули упругости, хрупкое, вязкое и усталостное разрушение, ползучесть, окисление и коррозия, трение и износ) Блок 2. Структура и процессы обработки (керамические материалы и стекло, полимеры и композиты)	Подготовка реферата	Тестирование

* компетенция согласно приложению

** индикатор компетенции согласно приложению

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень вопросов для устного опроса

1. Назовите способы сохранения запасов конструкционных материалов, а также связанные с ними технические и социальные проблемы.
2. Объясните, что означает экспоненциальный рост потребления материала.
3. На конкретных примерах обсудите факторы, которые могут вызвать снижение объема потребления потенциально дефицитного материала.
4. Какие факторы определяют плотность твердых веществ? Почему металлы имеют более высокую плотность, чем полимеры?
5. Дайте определение высокомолекулярного полимера. Назовите три полимера конструкционного назначения.
6. Дайте определение термопластичного и термореактивного полимера.
7. Чем отличаются поперечно-сшитый и несшитый полимеры?
8. Каким образом можно повысить модуль упругости полимера?
9. Почему при прокатке медь может выдержать более высокое удлинение, чем при растяжении?
10. Объясните, что такое теоретический предел прочности материала.
11. Опишите, что такое дислокация.
12. Почему пластичные металлы имеют гораздо более высокую вязкость разрушения, чем керамика, стекло и жесткие полимеры?
13. Почему однонаправленные композиты имеют значительно более высокую вязкость разрушения, если трещина распространяется перпендикулярно, а не вдоль волокон?
14. Какие факторы влияют на срок усталостного разрушения?
15. Почему стальные конструкции в высотных зданиях обычно покрывают толстым слоем огнеупорного материала, хотя в случае пожара температура горения окажется недостаточной для плавления стали?
16. Какие способы повышения стойкости к ползучести металлов и керамических материалов вы знаете?
17. Что означает термин «структурно-зависимое свойство»?

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Примерный перечень тем рефератов

1. Напряжения и деформации.
2. Закон Гука.
3. Связь между атомами.
4. Упаковка атомов в кристаллах.
5. Кристаллография.
6. Упаковка атомов в полимерах.
7. Упаковка атомов в неорганических стеклах.
8. Влияние модуля упругости материала на конструирование.
9. Хрупкое разрушение и вязкость разрушения.
10. Механизмы хрупкого разрушения.
11. Вероятностное разрушение хрупких материалов.
12. Усталостное разрушение деталей.
13. Механизмы усталостного распространения трещин.
14. Учет усталости при конструировании.
15. Способы улучшения усталостных свойств.
16. Ползучесть и кривые ползучести.
17. Накопление повреждений и разрушение при ползучести.
18. Материалы, стойкие к ползучести.
19. Диффузия. Механизмы диффузии.
20. Механизмы ползучести в металлах и керамических материалах.
21. Механизмы ползучести полимеров.
22. Металлы и композиты с металлической матрицей.
23. Термостойкие керамические материалы.
24. Окисление материалов.
25. Коррозия материалов под действием влаги.
26. Проектирование деталей, работающих во влажных условиях.
27. Трение между материалами.
28. Смазка.
29. Износ материалов.
30. Требования к поверхностным свойствам.
31. Методология проектирования.
32. Типы керамических материалов и стекла.
33. Керамические композиты.
34. Структура керамических материалов.
35. Механические свойства керамических материалов.
36. Производство, формование и соединение керамических материалов.
37. Классы и свойства полимеров.
38. Структура полимеров.
39. Механические свойства полимеров.
40. Производство, формование и соединение полимеров.
41. Волокнистые композиты.
42. Дисперсно-наполненные композиты.
43. Вспененные композиты.

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие	Выполнены все требования к написанию и защите реферата:	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в

проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Примеры практических заданий

1. Партия заклепок, изготовленных из алюминиевого сплава 7000 серии и предназначенных для соединения деталей авиационного крыла, случайно подверглась избыточной термообработке. Что следует предпринять для восстановления свойств заклепок?
2. Алюминиевый сплав, используемый для изготовления фюзеляжа самолета, подвергался лабораторным циклическим испытаниям, при которых напряжение имело синусоидальную форму, а среднее напряжение было равно нулю. При амплитуде изменения напряжения $\Delta\sigma$ = 280 МПа сплав разрушился после 10^5 циклов, а при $\Delta\sigma$ = 200 МПа – после 10^7 циклов. Полагая, что усталостное поведение сплава можно описать формулой

$$\Delta\sigma\left(N_f\right)^a = C,$$

где a и C - постоянные, определите количество циклов N_f при разрушении, если $\Delta\sigma$ = 150 МПа.

3. Фюзеляж пассажирского самолета можно представить себе как тонкостенную трубу диаметром 7 м и толщиной стенки 3 мм, находящуюся под избыточным внутренним давлением. Фюзеляж изготовлен из листов алюминиевого сплава с K_c = 100 МН/м$^{3/2}$. На высоте крейсерского полета давление в самолете составляет 0,06 МПа. У отверстий для заклепок, расположенных горизонтально в ряд по направлению оси фюзеляжа, возникли усталостные трещины. Эти трещины соединились, образовав длинную сквозную трещину. Определите критическую длину трещины, при которой наступит разрушение фюзеляжа.
4. Подберите материал для рамы велосипеда, обладающей наименьшим весом при заданной жесткости. Можете считать трубки, из которых изготавливается рама, консольными балками длиной l, предположив, что упругий прогиб δ на одном из концов трубки под действием силы F (другой конец балки жестко закреплен) составляет

$$\delta = \frac{Fl^3}{3E\pi r^3 t},$$

где $2r$ - диаметр трубки (определенный проектировщиком), а t - толщина стенки трубки, которая может варьироваться ($t \ll r$). Определите комбинацию свойств материала, характеризующую массу трубки при заданной жесткости, и выберите материал. Проанализируйте возможность применения стали, алюминиевого сплава, дерева, стекло- и углепластика.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение применять современный инструментарий в ходе	Сформированное умение применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности; достаточные	Отсутствие умений применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности; не достаточные знания явно демонстрирующие

исследований в рамках профессиональной деятельности; определять приоритеты собственной деятельности, профессионального роста.	знания явно демонстрирующие умение определять приоритеты собственной деятельности, профессионального роста.	не способность обучающегося определять приоритеты собственной деятельности, профессионального роста.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать*: приоритеты собственной деятельности, профессионального роста.

Уметь: определять приоритеты собственной деятельности, профессионального роста.

Владеть: навыком реализации приоритетов собственной деятельности, профессионального роста.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Почему при прокатке медь может выдержать более высокое удлинение, чем при растяжении?
2. Объясните, что такое теоретический предел прочности материала.
3. Опишите, что такое дислокация.
4. Почему пластичные металлы имеют гораздо более высокую вязкость разрушения, чем керамика, стекло и жесткие полимеры?
5. Почему однонаправленные композиты имеют значительно более высокую вязкость разрушения, если трещина распространяется перпендикулярно, а не вдоль волокон?
6. Какие факторы влияют на срок усталостного разрушения?
7. Почему стальные конструкции в высотных зданиях обычно покрывают толстым слоем огнеупорного материала, хотя в случае пожара температура горения окажется недостаточной для плавления стали?
8. Какие способы повышения стойкости к ползучести металлов и керамических материалов вы знаете?
9. Что означает термин «структурно-зависимое свойство»?

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания</u>. Необходимо разработать конструкцию корпуса батисферы, способной достичь дна Марианской впадины в Тихом океане. Внешнее давление на

этой глубине составляет приблизительно 100 МПа, а расчетное давление с учетом запаса должно равняться 200 МПа. Корпус аппарата должен иметь форму тонкостенной сферической оболочки радиусом r = 1 м и толщиной стенки t. Батисфера может разрушиться вследствие текучести или достижения предела прочности при сжатии при давлении p_f:

$$p_f = 2\sigma_f \left(\frac{t}{r} \right),$$

где σ_f - соответственно предел текучести или прочность при сжатии. Основное требование к батисфере заключается в том, что она должна выдерживать расчетное давление, а масса корпуса должна быть минимальной. Покажите, что минимальная масса корпуса выражается формулой

$$M_f = 2\pi r^3 p_f \left(\frac{\rho}{\sigma_f} \right).$$

Определите показатель эффективности, отвечающий проектным требованиям. Площадь поверхности шара равна $4\pi r^2$.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности; определять приоритеты собственной деятельности, профессионального роста.	Сформированное умение применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности; достаточные знания явно демонстрирующие умение определять приоритеты собственной деятельности, профессионального роста.	Отсутствие умений применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности; не достаточные знания явно демонстрирующие не способность обучающегося определять приоритеты собственной деятельности, профессионального роста.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Две пластины механически упрочненного алюминиевого сплава 5000 серии были сварены встык с помощью дуговой сварки. После охлаждения шва до комнатной температуры на поверхности детали был проведен ряд измерений. Нарисуйте график изменения твердости поперек сварного шва. Объясните форму кривой твердости и проанализируйте возможные последствия.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

УК*

1. В каких отраслях промышленности перспективно использовать сплавы титана?

+ Авиация и ракетостроение
+ Химическая промышленность
- Машиностроение
- Станкостроение
- Пищевая промышленность

2. Какой сплав называют силумином?

+ Сплав алюминия с кремнием
- Сплав меди с кремнием
- Сплав олова с цинком
- Сплав алюминия с железом
- Сплав алюминия с медью

3. Как изменится твердость алюминиевого сплава после закалки и старения?

+ Снижается после закалки, а после старения повышается
- Повышается после закалки, а после старения снижается
- Повышается после закалки и не изменяется после старения
- Повышается после закалки, и после старения
- Снижается после закалки и после старения

4. Какой сплав называют бронзой?

+ Сплав меди с другим металлом
+ Сплав меди с оловом
- Сплав на основе алюминия
- Сплав меди с цинком
- Сплав на основе кремния

5. Какие материалы относят к неметаллическим?

+ Пластмассы, каучуки, резины, клеи, керамика
+ Герметики, клеи, керамика, графит
- Пластмассы, дерево, сталь, композиционные материалы
- Силумины, бронзы
- Чугуны, стали

6. Как классифицируют полимеры по составу?

+ Органические, элементно-органические, неорганические
+ Органические, неорганические
- Неорганические, пространственные
- Пространственные, сетчатые
- Аморфные, кристаллические

7. Как делятся полимеры по отношению к нагреву?

+ Термопластичные, термореактивные
- Аморфные, кристаллические
- Полярные, неполярные
- Теплостойкие, нестойкие
- Полярные, кристаллические

8. Как классифицируют пластмассы по связывающему наполнителю?

+ Порошковые, волокнистые, стекловолокнистые
+ Пенопласты, поропласты
- Полярные, неполярные
- Теплостойкие
- Силовые

9. Как классифицируют пластмассы по назначению?

+ Силовые, несиловые
- Термопласты, реактопласты
- Полярные, неполярные
- Аморфные, кристаллические
- Пенопласты, поропласты

10. Назовите марки металлокерамических твердых сплавов

+ Т15К6, Т30К4, ВК8
- Р18, Р9, Р6М5
- Х, ХВГ, 9ХС
- ЦВ13, ЦВ18, ЦМ332
- ШС1, ШС2, ШС3

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 70% вопросов – 7 и более правильных ответов.

от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.

от 7 до 10 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Материалы и технологии будущего"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕДИАИНФОРМАЦИОННАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.09
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	русского языка и массовой коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯВ ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	*Лекции:* - Психология масс: масса, массовое сознание, массовый человек - Общественное мнение и мнение общества - Типология источников информации - Медиаграмотность и медиаобразование: современные проблемы и риски - Человек медийный: понятие активной аудитории - Медиа и информация: подходы к изучению медиапространства - Эффекты и эффективность массовой коммуникации: парадигма «сильных медиа», концепция ограниченных эффектов, многообразие подходов на современном этапе - СМИ и власть: модели взаимодействия - Аудитория СМИ: определение, характеристики, показатели - Медийная и информационная грамотность: понятие, стратегии, система оценки, основные навыки специалиста - Специфика массовой коммуникации в информационном обществе: условия функционирования, свойства и функции *Практические занятия:* - СМИ и власть: модели взаимодействия - СМИ как идеологический институт и механизм социального контроля - Типология СМИ - Функциональные аспекты медийного текста - Цифровое общество и цифровая грамотность – *дискуссия* - Современная информационная культура - Человек медийный: понятие активной аудитории - Медиаинформационный потенциал личности - Проблемы информационной подготовки и медиаобразования в России *Самостоятельная работа:* - Проблемы информационной подготовки и медиаобразования в России - Современный медиапроект	групповое обсуждение научных статей, докладов, дискуссия, круглый стол	Устный опрос

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

УСПЕВАЕМОСТИ

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ (ПРИМЕРЫ)

1. Под коммуникацией в широком смысле понимается:

А. Система, в которой осуществляется взаимодействие.

Б. Процесс взаимодействия.

В.Способы общения, позволяющие создавать, передавать и принимать информацию.

Г. Система, процесс взаимодействия, способы общения, позволяющие создавать, передавать и принимать информацию.

2. Под коммуникацией в узком смысле понимается:

А. Общение, передача информации от человека (группы) к человеку (группе); специфическая форма их взаимодействия в процессе жизнедеятельности с помощью языка и других сигнальных форм связи.

Б. Передача информации от человека (группы) к кибернетической системе.

В. Специфическая форма их взаимодействия в профессионаьной дедеятельности.

Г. Взаимодействие с помощью невербальных форм связи.

3. По Ж. Д`Арси права человека на коммуникацию, включают:

А. Возможность обеспечения материальных условий коммуникации.

Б. Возможность обеспечения иматериальных и духовных условий коммуникации.

В. Возможность обеспечения материальных условий коммуникации и условия для развития рыночных отношений.

Г. Возможность обеспечения исключительно духовных условий коммуникации.

4. Социология изучает:

А.Функциональные особенности общения различных социальных групп, представляющего их взаимодействие.

Б. Передачу и получение смысловой и оценочной информации с целью повышения эффективности жизнедеятельности.

В. Механизм оказания воздействия на определенные сообщества.

Г. Исключительно общение профессиональных групп.

5. Для социолога важно исследование коммуникации как:

А. Познания психологических особенностей взаимодействия субъектов.

Б. Социально обусловленного процесса, в рамках которого формируются индивидуальные и групповые установки коммуникативного поведения.

В. Взаимодействие коммуникативных факторов преимущественно в экономической системе общества.

Г. Определение единиц, категорий и частных функций маркетинговых коммуникаций.

6. Коммуникативные цели это:

А. Выделение видов коммуникативных систем.

Б. Определение уровней массовой коммуникации.

В. Установление, поддержание взаимосвязей между заинтересованными субъектами.

Г. Формирование совокупности поступков, мероприятий, обеспечивающих достижение превосходства одной группы над другой.

7. В социологии коммуникации:

А. Изучеются только межличностные коммуникации.

Б. Исследуется психологический процесс достижения взаимопонимания между людьми.

В. Всесторонне изучается только массовая коммуникация.

Г. Изучаются все виды социальных коммуникаций с социологической точки зрения.

8. Историю развития коммуникаций хронологически можно рассматривать как:

А. Как стадии коммуникационных революций: 1) изобретение письменности; 2) изготовление печатного станка (эра Гутенберга); 3) внедрение электронных масс-медиа (“Третья волна” Э.Тоффлера); 4) развитие интерактивной электронной коммуникации и виртуализация коммуникаций (“Четвертая волна” Ф.Шаркова).

Б. Преодоление физических, географических, административно-государственных, цензурных границ.

В. Историческое изучение социальных факторов, обусловливающие влияние массовой коммуникации на формирование общественного мнения.

Г. Переход от межличностных к межгрупповым и массовым формам коммуникации.

9. Социальная коммуникация это:

А. Взаимодействие в информационном обществе человека с киберсистемами.

Б. Формирование социального знания и оценочных категорий коммуникации.

В. Коммуникации, обусловленные социальными факторами.

Г. Взаимодействие людей, обусловленная целым рядом социально значимых оценок, конкретных ситуаций, коммуникативных сфер и норм общения, принятых в обществе, в данном социуме.

10. Общими условиями функционирования массовой коммуникации являются:

А. Социальная значимость информации, способствующая возникновению, распространению и поддержанию функционирования массовой коммуникации;

Б. Наличие массовой аудитории, социальная значимость информации, наличие соответствующих средств, многоканальность коммуникаций.

В. Наличие соответствующих средств, поддерживающих процесс функционирования массовых коммуникаций.

Г. Могоканальность осуществляемых коммуникаций и вариативность коммуникативных средств.

11. Коммуникативный процесс это:

А. Процесс получения информации людьми о сосотоянии природной среды.

Б. Динамическая смена коммуникантов на различных этапах коммуникативного процесса.

В. Процесс взаимодействия между различными субъектами коммуникации при котором осуществляется обмен информацией, включающий в себя динамическую смену этапов формирования, передачи, приема, расшифровки и использования информации в обоих направлениях при взаимодействии коммуникантов.

Г. Прием и расшифровка иноформации о состоянии атмосферы.

12. Коммуникативная личность представляет собой:

А. Специфический социальный феномен, исключительно одаренный человек.

Б. Личность, обладающая целым рядом индивидуальных характеристик (коммуникабельность, харизма и др.), способствующих выполнению таких социально значимых функций как взаимодействие и воздействие.

В. «Коммуникабельный» человек, который резко ограничивает свои действия ради сохранения своих личных секретов.

Г. Личность, именющая способность быстро устанавливать контакты с нужными людьми.

13. Элементами линейной цепи коммуникации являются:

А. Кодирование, передача сигнала, канал (передаточный механизм), прием и декодирование, обратная связь, помехи и барьеры.

Б. Преобразование сигнала в форму, обеспечивающую оптимальную передачу сигнала по определенному каналу коммуникации.

В. Устное обращение, телефонная и интерактивная (двухсторонняя телесвязь), собрания, митинги, шествия и др.

Г. Передача прием и декодирование сигнала.

14. Аргументация это:

А. Попытка выяснить причины собственного непонимания или непринятия установок другой стороной.

Б. Приведение примеров из личной жизни для собственного понимания и для убеждения реципиента (стороне, которая принимает информацию).

В. Процесс суждений, приводимых в подтверждение истинности другого суждения (концепции, теории), процедура, служащая обоснованию точки зрения аргументатора.

Г. Перечисление аргументов и фактов, которые в науке выступают как основные факторы разработки научных положений.

15. Под речевой коммуникацией социологами понимается:

А. Речь публичного политика.

Б. Социально обусловленный вид деятельности людей, разговорное общение, в процессе которого происходит обмен мыслями, информацией, эмоциональным переживанием собеседников.

В. Процесс установления и развития контактов между людьми с целью обмена информацией.

Г. Актуализация коммуникативной функции языка в тех или иных речевых ситуациях.

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся двух вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста обучающимся даётся 45 минут.

Критерии оценки:

от 12 до 20 правильных ответов – зачет;

от 0 до 11 правильных ответов – не зачет.

ПРАКТИКООРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ (ПРИМЕРЫ)

Задание 1. Подготовьте анализ любой теле- или радиопередачи (на выбор) по предлагаемой схеме.

Примерная схема анализа теле- и радиопрограммы

1. Жанр передачи, характер передаваемой информации.
2. Тема и цель программы.
3. Ситуация и условия общения (включая оформление студии).
4. Адресат передачи.
5. Структурно-композиционные особенности передачи.
6. Характер вещания (монологический/диалогический; в кадре/за кадром), тип передачи (подготовленная/неподготовленная).
7. Имидж ведущего, его речевая характеристика (на разных языковых уровнях).
8. Наличие/отсутствие нарушений структурно-языковых, коммуникативно-прагматических и этико-речевых норм.

Задание 2. Проанализируйте коммуникативное поведение известного политика, актёра, журналиста, преподавателя, общественного деятеля или др. исходя из параметров коммуникативной личности. В процессе анализа ответьте на следующие вопросы:

— каковы коммуникативные потребности и коммуникативные установки данной личности: передача / получение знания, создание единомышленников, реализация воли к власти, выполнение должностных обязанностей, сохранение социального статуса, завоевание авторитета, потребность в арбитраже (в проверке истинности своих суждений), уточнение своих мыслей, получение удовольствия, энергетическая подпитка и / или др.;

— какова познавательная активность данной личности; какие коммуникативные коды знает и использует данная личность; насколько человек способен оценить потенциал партнёра по коммуникации; насколько стереотипно коммуникативное поведение данной личности;

— как хорошо коммуникант владеет вербальными и невербальными средствами коммуникации; умеет ли он варьировать эти средства в процессе общения; насколько его речь соответствует речевым и этикетным нормам.

Определите, какой тип коммуникативной личности свойственен описываемому коммуниканту.

Критерии оценки для выполнения практикоориентированных заданий

5 баллов («отлично») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

4 балла («хорошо») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные

результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

3 балла («удовлетворительно») – Обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знаком с рекомендованной справочной литературой.

2 балла («неудовлетворительно») – При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ДОКЛАДОВ

1. Реклама в средствах массовой коммуникации: формы сосуществования
2. Анализ содержания российских телеканалов
3. Рейтинг телепрограммы как компас для рекламодателя
4. Влияние рейтингов общественного мнения, опубликованных в прессе, на процесс принятия решения индивида в ходе политической избирательной кампании
5. Пресса как клиент профессиональных институтов по изучению общественного мнения
6. Опрос общественного мнения как способ определения включенности индивида в информационные потоки
7. Информационная инфраструктура России: современные очертания
8. Характеристики системы СМК как основного рекламоносителя
9. Гарантии плюрализма мнений в прессе в демократическом обществе
10. Специфика функций СМК как следствие различных выразительных средств прессы (печати и электронной прессы).

Критерии оценки докладов

Критерий	Зачёт	Не зачёт
Соблюдение всех требований к подготовке доклада, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к подготовке доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; отсутствует обобщение материала, вывод.

ТЕМЫ ГРУППОВЫХ ОБСУЖДЕНИЙ (ПРИМЕРЫ)

Современная информационная культура – *круглый стол*
Медиаграмотность и медиаобразование: современные проблемы и риски – *круглый стол*
Медиаинформационный потенциал личности – *групповое обсуждение эссе*
Проблемы информационной подготовки и медиаобразования в России – *круглый стол*
Медиакритика - *групповое обсуждение кейсов*

Критерии оценки участия в групповом обсуждении

5 баллов («отлично») – Обучающийся принял участие в обсуждении, сделал подборку необходимых источников, систематизировал информацию, показал понимание сути проблемы, привел более 3 оригинальных аргументов или контраргументов, привел примеры из личного опыта, проявил умение отделять факты от субъективных мнений, проявил умение работать в команде, продемонстрировал культуру ведения дискуссии и уважение к мнению участников.

4 балла («хорошо») – Обучающийся принял участие в обсуждении, сделал подборку

некоторых источников, систематизировал информацию, показал понимание проблемы, привел 2-3 аргумента или контраргумента, привел примеры из личного опыта, не всегда проявлял умение отделять факты от субъективных мнений, проявил умение работать в команде, допускал некоторые нарушения культуры ведения дискуссии, невсегда проявлял уважение к мнению участников.

3 балла («удовлетворительно») – Обучающийся принял участие в обсуждении, допускал отклонения от темы, не сделал подборку необходимых источников и / или не систематизировал информацию, не вполне понял проблему, привел 1 аргумент или контраргумент, допускал ошибки в аргументации, не привел примеры из личного опыта, не проявил умение отделять факты от субъективных мнений, не проявил умение работатьв команде, продемонстрировал низкий уровень культуры ведения дискуссии и отсутствие уважения к мнению участников

2 балла («неудовлетворительно») – Обучающийся не принял участия в обсуждении.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

УК**

знать: особенности массовой коммуникации и специфику воздействия СМИ;

уметь: формулировать информационную потребность, запрашивать, искать, отбирать, оценивать и перерабатывать информацию;

владеть: навыком критической интерпретации медиаконтента.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Примеры вопросов для обсуждения на семинарах

1. Семантический дифференциал и его использование в исследовании политических лидеров.
2. Содержание информации и методика его анализа
3. СМК и другие источники информирования населения
4. Статистические методы интерпретации данных, полученных в результате социологических исследований.
5. Политическая коммуникация в современном обществе: политическая деятельность партий и движений. Роль политической рекламы
6. Социологические исследования функций массовой коммуникации и СМК.

Критерии оценки выполнения заданий:

- *оценка 5 баллов («отлично»)* - демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами;
- *оценка 4 балла («хорошо»)* - демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения;
- *оценка 3 балла («удовлетворительно»)* - ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения;
- *оценка 2 балла («неудовлетворительно»)* - не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме, либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание. Подготовьте доклад на одну из тем:

а) Современный медиацентр

б) Медиапотребление в современном мегаполисе

в) Современный медиарынок

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание. Создайте медиапроект. Медиапроект — это последовательность действий для создания и донесения до целевой аудитории уникального медиапродукта, который нацелен на достижение результатов или изменений. Отличительные особенности медиапроекта: чёткая цель, уникальность, сроки реализации, координация, ресурсы, результаты.

В рамках дисциплины «Медиаинформационная грамотность» подготовка медиапроекта - это уникальный результат работы нескольких обучающихся в разных жанрах и форматах, размещённый на информационной платформе или площадке, которые использует целевая аудитория медиапроекта.

Разработка медиапроекта делится на три этапа: подготовка (проблема, цели, планирование), реализация (контроль исполнения, изменения в проекте), завершение и итоги (оценка, отчётность). В течение семестра студенты представляют результаты своей работы по всем трём этапам.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки использовать теоретические положения медианауки в профессиональной деятельности.	Сформированные навыки решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие навыки обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных навыков решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих навыки обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

1. Психология масс: масса, массовое сознание, массовый человек.
2. Общественное мнение и мнение общества.
3. Типология источников информации.
4. Цифровое общество и цифровая грамотность.
5. Современная информационная культура
6. Медиаграмотность и медиаобразование: современные проблемы и риски.
7. Человек медийный: понятие активной аудитории.
8. Медиаинформационный потенциал личности.
10. Проблемы информационной подготовки и медиаобразования в России.
11. Медиа и информация: подходы к изучению медиапространства .
12. Эффекты и эффективность массовой коммуникации: парадигма «сильных медиа», концепция ограниченных эффектов, многообразие подходов на современном этапе.
13. СМИ и власть: модели взаимодействия.
14. Аудитория СМИ: определение, характеристики, показатели.
15. Медийная и информационная грамотность: понятие, стратегии, система оценки, основные навыки специалиста
16. Специфика массовой коммуникации в информационном обществе: условия функционирования, свойства и функции.
17. СМИ как идеологический институт и механизм социального контроля.
18.Типология СМИ
19. Функциональные аспекты медийного текста.

Шкала и критерии оценки устного ответа

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Обучающийся активно отвечает на поставленные вопросы, участвует в дискуссии или дебатах. Обучающийся объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос; использует текст и опыт для обсуждения темы; демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Обучающийся активно использует текст и опыт для обсуждения темы; демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Ясно, что обсуждаемый вопрос не был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Обучающийся не использует текст и опыт для обсуждения темы; демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Критерии оценивания

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачтено. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Медиаинформационная грамотность"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕДИА-СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.08
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	английской филологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	Лекции 1. Репрезентация и продвижение профессиональной деятельности в рамках современных медиа на английском языке. 2. Создание специализированных групп в социальных сетях. 3. Использование специализированных сайтов для сопровождения профессиональной деятельности. Практические занятия 4. Создание профессиональных видеороликов для видеохостингов. Контролируемая аудиторная самостоятельная работа 5. Статьи и заметки о профессиональной деятельности на специализированных сайтах. Самостоятельная работа 6. Медиа-сопровождение различных аспектов профессиональной деятельности на английском языке.	Тестирование, устный опрос, эвристическая беседа, анализ кейсов.	Вопросы к зачету

* компетенция согласно приложению

** индикатор компетенции согласно приложению

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Что такое текст?
2. Чем различаются программы исследования текста?
3. Какие науки исследуют текст?
4. Как определяет текст М.М.Бахтин?
5. Какие отношения (по мнению М.М.Бахтина) связывают текст и контекст?
6. С какой целью создаются тексты?
7. Дайте определение понятию «текстуальность».

8. Чем когезия отличается от когерентности?
9. Как интенциональность связана с понятием цели?
10. Какой термин используется в лингвистике текста для описания ожидания реципиента получить связный и содержательный текст?
11. Дайте определение информативности.
12. Что такое ситуативность?
13. Как понимается интертекстуальность?
14. Как можно понять следующее высказывание: «текст как продукт речемыслительной деятельности автора и материал речемыслительной деятельности интерпретатора (читателя) есть прежде всего особым образом представленное знание»?
15. Сформулируйте различие между кодом и языком.
16. Какие функции (по Ю.М.Лотману) выполняет текст?
17. Что такое «текстовая личность»?
18. Назовите основные характеристики смысла.
19. Какими бывают дискурсы?
20. Какие фазы организации можно выделить в дискурсе?
21. Назовите основные когнитивные стратегии производства текстов.

Шкала и критерии оценивания для устного опроса:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Подробный анализ ситуации и исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Логично выявлена проблема, приведен подробный обоснованный анализ ситуации и даны обоснованные исчерпывающие ответы на поставленные	При выявлении проблемы допущена ошибка, в результате которой проблема выявлена некорректно; в приведенном анализе ситуации присутствуют существенные пробелы и

	вопросы	ответы даны не на все поставленные вопросы

ПРИМЕР ЭВРИСТИЧЕСКОЙ БЕСЕДЫ

Используя определения текста, выделите его основные признаки в данных примерах. Как Вы определили эти признаки? Как Вы считаете, какие виды информации присутствуют в данных текстах?

The Hong Kong Heritage Museum

Located within a wooded setting just out of view of Sha Tin's towering housing complexes, the Hong Kong Heritage Museum is patterned after the traditional *si he yuan*; a compound of harmoniously blended houses built around a central courtyard.

But people don't just come here for the quaint architecture; the extensive museum is divided into 12 exhibition galleries, each a treasure trove of relics that express the history, culture and arts of early Hong Kong and the nearby South China region.

Notable features include a collection of beautiful Chinese paintings by the acclaimed artist Zhao Shao'ang, and a comprehensive and colourful exhibition tracing the development of Cantonese opera.

The 'Bruce Lee: Kugn Fu Art Life' exhibition

In collaboration with the Bruce Lee Foundation in the United States, the Hong Kong Heritage Museum has organised an exhibition that looks at Bruce Lee as not only a film star and martial artist, but also cultural phenomenon. The exhibition has more than 600 invaluable items of Bruce Lee memorabilia provided by local and overseas collectors and organisations. Visitors will be able to gain a greater insight into his achievements and contributions as well as his significance in popular culture.

Шкала и критерии оценивания эвристической беседы:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Подробный анализ ситуации и исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Логично выявлена проблема, приведен подробный обоснованный анализ ситуации и даны обоснованные исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	При выявлении проблемы допущена ошибка, в результате которой проблема выявлена некорректно; в приведенном анализе ситуации присутствуют существенные пробелы и ответы даны не на все поставленные вопросы

ПРИМЕР КЕЙСА

1. Определите иллокутивные классы, к которым относятся данные тексты. Какие признаки текстов позволяют причислить их к определенным классам:

A.

What Does an MRI Show?

It's the best way for doctors to see any brain changes caused bymultiple sclerosis. It can show your neurologist clear signs ofinflammation in the deep parts of your brain or spinal cord that are red flags for the condition.

But older people or those with high blood pressure and diabetes also can have the same kinds of spots on a brain MRI. So your doctor will consider other info, including your symptoms, along with the scan results before she makes a diagnosis.

Also, an MRI result that says things are normal does not absolutely rule out MS. About 5% of people with multiple sclerosis don't have lesions in the brain that show up on the test. They may have them in places that the scan can't show.

B.

My Fellow Americans:

Last night, when I spoke with you about the fall of Rome, I knew at that moment that troops of the United States and our Allies were crossing the Channel in another and greater operation. It has come to pass with success thus far.

And so, in this poignant hour, I ask you to join with me in prayer:

Almighty God: Our sons, pride of our nation, this day have set upon a mighty endeavor, a struggle to preserve our Republic, our religion, and our civilization, and to set free a suffering humanity.

Lead them straight and true; give strength to their arms, stoutness to their hearts, steadfastness in their faith.

They will need Thy blessings. Their road will be long and hard. For the enemy is strong. He may hurl back our forces. Success may not come with rushing speed, but we shall return again and again; and we know that by Thy grace, and by the righteousness of our cause, our sons will triumph.

They will be sore tried, by night and by day, without rest – until the victory is won. The darkness will be rent by noise and flame. Men's souls will be shaken with the violences of war.

For these men are lately drawn from the ways of peace. They fight not for the lust of conquest. They fight to end conquest. They fight to liberate. They fight to let justice arise, and tolerance and goodwill among all Thy people. They yearn but for the end of battle, for their return to the haven of home.

Some will never return. Embrace these, Father, and receive them, Thy heroic servants, into Thy kingdom.

And for us at home – fathers, mothers, children, wives, sisters, and brothers of brave men overseas, whose thoughts and prayers are ever with them – help us, Almighty God, to rededicate ourselves in renewed faith in Thee in this hour of great sacrifice.

Many people have urged that I call the nation into a single day of special prayer. But because the road is long and the desire is great, I ask that our people devote themselves in a continuance of prayer. As we rise to each new day, and again when each day is spent, let words of prayer be on our lips, invoking Thy help to our efforts.

Give us strength, too – strength in our daily tasks, to redouble the contributions we make in the physical and the material support of our armed forces.

And let our hearts be stout, to wait out the long travail, to bear sorrows that may come, to impart our courage unto our sons wheresoever they may be.

And, O Lord, give us faith. Give us faith in Thee; faith in our sons; faith in each other; faith in our united crusade. Let not the keeness of our spirit ever be dulled. Let not the impacts of temporary events, of temporal matters of but fleeting moment – let not these deter us in our unconquerable purpose.

With Thy blessing, we shall prevail over the unholy forces of our enemy. Help us to conquer the apostles of greed and racial arrogances. Lead us to the saving of our country, and with our sister nations into a world unity that will spell a sure peace – a peace invulnerable to the schemings of unworthy men. And a peace that will let all of men live in freedom, reaping the just rewards of their honest toil.

Thy will be done, Almighty God.

Amen.

President Franklin D. Roosevelt - June 6, 1944

C.

May you cherish this special time, and may the pleasures of parenting warm your heart and fill your life with wonderful memories with your newborn.

Congratulations to the new Mum and Dad on the arrival of your little angel. May God bless your baby with all of His love, care and happiness.

2. Определите функции данных текстов. Назовите признаки, позволяющие выделить функции текстов.

A.

The day I got to thank my invisible superhero

Stem cells from a stranger's bone marrow saved her life. Two years later Hannah Partos finally met her donor

It's a cold, grey Sunday morning in London and I'm feeling nervous. I am on my way to meet a stranger who might as well be my identical twin. That's if you look at our blood, where we have exactly the same DNA. The same red blood cells, white blood cells and platelets. We share the same blood group to – A negative. Unusually for a woman, I even have Y chromosomes, like him. We're not biologically related – though our blood is closer to one another's than it is to our family members'.

This stranger is my stem cell

B.

Alaska Salmon and Chipotle Wrap

Ingredients

2 to 3 tablespoons fresh lime juice

1 tablespoon chopped chipotle peppers in adobo sauce

2 tablespoons chopped fresh cilantro

2 tablespoons chopped red bell pepper

1 to 2 tablespoons chopped red onion

1 teaspoon chopped garlic

1/4 teaspoon salt

1/4 teaspoon pepper

1 can (14.75 ounces) traditional pack Alaska salmon or 2 cans or pouches (6 to 7.1 ounces each) skinless, boneless salmon, drained and chunked

3 tablespoons light cream cheese or light sour cream

1 teaspoon adobo sauce

4 whole wheat tortillas (8-inch)

4 large lettuce or cabbage leaves, shredded

Preparation

In bowl, mix lime juice, chiles, cilantro, bell pepper, red onion, garlic, salt and pepper. Gently stir in salmon until blended.

In small bowl, blend cream cheese and adobo sauce. Spread 1/4 mixture over each tortilla to within 1 inch of edge. Spread 2/3 cup salmon mixture over cream cheese. Top with 1/4 of lettuce and roll up burrito-style. Repeat for remaining tortillas.

Serve immediately.

Шкала и критерии оценивания:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Подробный анализ ситуации и	Логично выявлена	При выявлении проблемы

исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	проблема, приведен подробный обоснованный анализ ситуации и даны обоснованные исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	допущена ошибка, в результате которой проблема выявлена некорректно; в приведенном анализе ситуации присутствуют существенные пробелы и ответы даны не на все поставленные вопросы

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: нормы и жанры литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.

Уметь: отбирать жанры устной и письменной речи изучаемого иностранного языка в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Владеть: навыками применения норм изучаемого иностранного языка и отбора жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

УК*

Задание 1.

Сформулируйте интегральные (сходные) и дифференциальные (различные) признаки текста и дискурса. Аргументируйте свой ответ.

Задание 2.

Подготовьте аналитический обзор стадий эволюции, через которые прошла современная лингвистика текста. Приведите необходимые аргументы.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	зачтено			не зачтено
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Знать особенности медиа - репрезентации профессиональной деятельности на английском языке, нормы и жанры литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.	Сформированы знания об особенностях медиа - репрезентации профессиональной деятельности на английском языке, нормах и жанрах литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об особенностях медиа - репрезентации профессиональной деятельности на английском языке, нормах и жанрах литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.	Частично сформированные знания об особенностях медиа - репрезентации профессиональной деятельности на английском языке, нормах и жанрах литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.	Отсутствие знаний об особенностях медиа - репрезентации профессиональной деятельности на английском языке, нормах и жанрах литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

УК*

Задание 1. Определите тип дискурса, к которым относятся данные отрывки.

B.

For the Birthday of a family member
Heavenly Father,
We praise You for all Your gifts to us.
In a special way,
We thank You for (name).

Bless him (her) always in Your love.
Bless us too, Holy Father,
And this food with which we celebrate.
Help us all to praise You and give You glory
Through Jesus Christ our lord.
Amen.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	зачтено			не зачтено
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Уметь – репрезентировать профессиональную деятельность на английском языке, использовать нормы и жанры литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.	Сформированы умения - репрезентировать профессиональную деятельность на английском языке, использовать нормы и жанры литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы умения репрезентировать профессиональную деятельность на английском языке, использовать нормы и жанры литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.	Частично сформированные умения репрезентировать профессиональную деятельность на английском языке, использовать нормы и жанры литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.	Отсутствие умения репрезентировать профессиональную деятельность на английском языке, использовать нормы и жанры литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

УК*
Задание 1.
Создайте новостную заметку для сайта своей компании на английском языке.
Задание 2.
Создайте блог на английском языке.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	зачтено			не зачтено
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Владение навыками – репрезентировать профессиональную деятельность на английском языке, использовать нормы и жанры литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.	Сформированы навыки - репрезентировать профессиональную деятельность на английском языке, использовать нормы и жанры литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы навыки репрезентировать профессиональную деятельность на английском языке, использовать нормы и жанры литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.	Частично сформированные навыки репрезентировать профессиональную деятельность на английском языке, использовать нормы и жанры литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.	Отсутствие навыки репрезентировать профессиональную деятельность на английском языке, использовать нормы и жанры литературной устной и письменной речи изучаемого иностранного языка.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Конверсационный анализ представляет собой анализ
   а) разговора в условиях естественной коммуникации;
   б) речи персонажей;
   в) интервью.

2. К какому явлению можно отнести следующее определение ««сложное единство языковой формы, значения и действия, которое могло бы быть наилучшим образом охарактеризовано с помощью понятия коммуникативного события или коммуникативного акта» (Т. ван Дейк)?
   а) монолог;
   б) диалог;
   в) дискурс.

3. С помощью каких когнитивных моделей можно исследовать содержательно-концептуальную структуру текста?
   а) фрейм;
   б) прототип;
   в) концепт.

4. Под «интертекстуальностью» в современной отечественной лингвистике текста понимают
   а) отнесенность к определенному типу текста;
   б) оценку, характеризующую несколько текстов;
   в) связи и отношения между текстами в определенной культуре.

5. Функциональный потенциал текста включает (по Ю.М. Лотману)

а) выработку новых смыслов;
б) намерение автора заявить о себе;
в) привлечение внимания к определенной теме.

Ключи к тексту:
1 в; 2 б, в; 3 б; 4 в; 5 б; 6 а; 7 в; 8 в; 9 в; 10 а.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам тестовых заданий, содержащих10 вопросов. На прохождение теста обучающимся даётся 15 минут.

критерий	зачтено			не зачтено
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Количество правильных ответов в тесте	10 правильных ответов	8-9 правильных ответов	6-7 правильных ответов	менее 6 правильных ответов

(из 10)				

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример оценочного материала для зачета

УК*

1. Какие особенности структуры и содержательного плана текста оказываются в фокусе коммуникативно-функционального направления, сменившего системно-структурный подход? Сформулируйте гипотезу и докажите ее.
2. Сформулируйте основные положения категориального анализа текста. Приведите аргументы.
3. Как дискурсивные явления связаны с явлениями других языковых уровней?
4. Назовите уровни дискурс-анализа.
5. Какие категории использует категориальный анализ (И.Р. Гальперин)?
6. Как соотносятся между собой текст и дискурс?

Шкала и критерии оценивания

Зачтено	**Не зачтено**
Обучающийся полностью либо частично освоил теоретическое содержание курса, пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Обучающийся теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, имеются существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Шкала и критерии оценивания

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК *	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК *	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК *
	Сформированное умение в рамках компетенции УК *	Отсутствие умений в рамках компетенции УК *
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК *	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК *

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) МЕЖДУНАРОДНЫЕ ТОРГОВЫЕ ОТНОШЕНИЯ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.13
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	организации и управления перевозками на транспорте
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема: Основные тенденции развития международной торговли на современном этапе Тема: Влияние процессов глобализации мировой экономики на ход международной торговли Тема: Геополитическая оценка мест отдельных стран в системе международной торговли Тема: Современные тенденции развития товарных рынков Тема: Роль транснациональных компаний в развитии мировой торговли Тема: Рост влияния развивающихся стран в международной торговле Тема: Международное регулирование торговли Тема: Особенности цен и ценообразование на международных рынках Тема: Внешнеэкономическая деятельность России на современном этапе. Торговая политика России Тема: Основные тенденции развития логистической инфраструктуры системы международной торговли Тема: Международные транспортные коридоры России и сопредельных государств Тема: Европейские и евроазиатские транспортные коридоры	Подготовка реферата, тестирова-ние	Опрос по списку вопросов к зачету
		Практические занятия. Тема: Основные тенденции развития международной торговли, изменение основных конъюнктурообразующих факторов Тема: Геополитическая структура международной торговли. Крупнейшие экспортеры и импортеры Тема: Товарная структура международной торговли Тема: Роль международной торговли в развитии национальных экономик отдельных стран мира Тема: Государственное регулирование внешней торговли Тема: Источники информации по мировым товарным рынкам, особенности их использования Тема: Методы внешнеэкономического прогнозирования Тема: Ценообразование на мировых товарных рынках различных типов. Методы определения внешнеторговых цен Тема: Экономические, социально-экономические и транспортно-логистические показатели во внешнеторговой деятельности хозяйствующих субъектов Тема: Таможенно-тарифное регулирование международных торговых отношений Тема: Понятие «инфраструктура международной торговли» и ее основные компоненты Тема: Различные виды транспорта в обеспечении международных торговых отношений	Практичес-кие задания	Опрос по списку вопросов к зачету
		Самостоятельная работа. Тема: Основные тенденции развития международной торговли на современном этапе Тема: Современные тенденции развития товарных рынков Тема: Состояние и тенденции развития мировой торговли нефтью	Подготовка реферата, практичес-кие задания, тестирова-ние	Опрос по списку вопросов к зачету

		Тема: Международная торговля природным газом Тема: Международная торговля зерном Тема: Мировой рынок мяса Тема: Влияние современных технологий на мировую торговлю сельскохозяйственной продукцией Тема: Основные тенденции развития мировой торговли отдельными видами оборудования Тема: Современные тенденции на основных рынках цветных металлов Тема: Место США в системе международной торговли Тема: Место Европейского союза в системе международной торговли Тема: Китай в системе международной торговли Тема: Внешнеэкономическая деятельность России на современном этапе Тема: ВТО – основа многостороннего регулирования международной торговли Тема: Европейская ассоциация свободной торговли Тема: Региональные торговые отношения – регуляторы международной торговли Тема: Нормативная база торговой политики Российской Федерации Тема: Региональная интеграция России: от Таможенного союза к Евразийскому экономическому союзу Тема: Россия и ее интересы в АТЭС, БРИКС, ШОС Тема: Международная и региональная торговля участников СНГ Тема: Международная торговля услугами: транспортные услуги Тема: Международная торговля услугами: международный туризм Тема: Международная торговля объектами интеллектуальной собственности Тема: Международная торговля высокотехнологичной продукцией Тема: Транспортное обеспечение при осуществлении внешнеэкономической деятельности Тема: Мультимодальные и интермодальные перевозки Тема: Роль ИНКОТЕРМС в международной торговле Тема: Таможенные операции при перемещении транспортных средств международной перевозки Тема: Ввоз, вывоз и декларирование товаров Тема: Порядок и условия перемещения товаров в международных почтовых отправлениях Тема: Таможенные операции в отношении экспресс-грузов		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1) Основные тенденции развития международной торговли на современном этапе.
2) Современные тенденции развития товарных рынков.
3) Состояние и тенденции развития мировой торговли нефтью.
4) Международная торговля природным газом.
5) Международная торговля зерном.
6) Мировой рынок мяса.
7) Влияние современных технологий на мировую торговлю сельскохозяйственной

продукцией.

8) Основные тенденции развития мировой торговли отдельными видами оборудования.

9) Современные тенденции на основных рынках цветных металлов.

10) Место США в системе международной торговли.

11) Место Европейского союза в системе международной торговли.

12) Китай в системе международной торговли.

13) Внешнеэкономическая деятельность России на современном этапе.

14) ВТО – основа многостороннего регулирования международной торговли.

15) Европейская ассоциация свободной торговли.

16) Региональные торговые отношения – регуляторы международной торговли.

17) Нормативная база торговой политики Российской Федерации.

18) Региональная интеграция России: от Таможенного союза к Евразийскому экономическому союзу.

19) Россия и ее интересы в АТЭС, БРИКС, ШОС.

20) Международная и региональная торговля участников СНГ.

21) Международная торговля услугами: транспортные услуги.

22) Международная торговля услугами: международный туризм.

23) Международная торговля объектами интеллектуальной собственности.

24) Международная торговля высокотехнологичной продукцией.

25) Транспортное обеспечение при осуществлении внешнеэкономической деятельности.

26) Мультимодальные и интермодальные перевозки.

27) Роль ИНКОТЕРМС в международной торговле.

28) Таможенные операции при перемещении транспортных средств международной перевозки.

29) Ввоз, вывоз и декларирование товаров.

30) Порядок и условия перемещения товаров в международных почтовых отправлениях.

31) Таможенные операции в отношении экспресс-грузов.

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

Пример практического задания. Произвести расчет стоимости перевозки холодильных компрессоров из России в США по двум вариантам: в контейнерах и в ящичной таре. На основе расчетов выбрать наиболее экономичный вариант.

Исходные данные для расчетов:

Объем груза – 350 т.

Схема перевозки: по железной дороге от Ростова до Санкт-Петербурга и далее морем от Санкт-Петербурга до Бостона.

Стоимость перевозки по железной дороге:

- в контейнерах – 15500 руб. за 20-футовый контейнер;
- в ящичной таре – 38500 руб./вагон.

Загрузка груза:
- в контейнер – 5 т;
- в вагон – 13 т.

Стоимость перевалки с железной дороги в морское судно:
- в контейнерах – 2000 руб./контейнер;
- в ящичной таре – 1500 руб./т.

Стоимость фрахта:
- в контейнерах – 5900 дол. за 20-футовый контейнер;
- в ящичной таре – 6800 дол./т (класс груза 7).

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области по организации и управлению процессами международных торговых отношений.	Сформированное умение по организации и управлению процессами международных торговых отношений; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося организовывать и управлять процессами международных торговых отношений.	Отсутствие умений по организации и управлению процессами международных торговых отношений; не достаточные знания, явно демонстрирующие не способность обучающегося организовывать и управлять процессами международных торговых отношений.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основные критерии оценивания уровня полноты анализируемой информации в области экономических, социально-экономических и транспортно-логистических особенностей международной торговли;

Уметь: выделять основные предметные сферы изучения информации в области экономических, социально-экономических и транспортно-логистических особенностей международной торговли;

Владеть: навыками анализа и оценки исходной информации в области экономических, социально-экономических и транспортно-логистических особенностей международной торговли.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1) Особенности международной торговли на современном этапе.
2) Факторы и тенденции развития международной торговли.
3) Географическая и товарная структура международной торговли.
4) Влияние глобализации на формы международных экономических отношений.
5) Сущность глобализации экономики и ее влияние на международное разделение труда.
6) Глобальные проблемы и их влияние на развитие мировой экономики.
7) Влияние внешнеэкономических факторов на экономический рост национальной экономики.
8) Виды внешнеторговых операций на международном рынке.
9) Способы выхода на внешний рынок. Прямой и косвенный выход на рынок.
10) Методы прогнозирования конъюнктуры мирового рынка.

11) Факторы роста международного товарооборота.
12) Значение свободных экономических зон для развития национальной экономики.
13) Региональная интеграция в условиях глобализации экономики.
14) Влияние валютного курса на эффективность внешней торговли страны.
15) Основные показатели международной торговли сырьевыми товарами.
16) Особенности торговли сырьевыми товарами на мировых товарных рынках.
17) Международные товарные биржи.
18) Использование торговых посредников и их виды.
19) Организованные формы торговли (биржи, торги, аукционы).
20) Межгосударственное регулирование рынков сырьевых товаров.
21) Основные тенденции развития международной торговли сырьевыми товарами.
22) Факторы и тенденции развития мирового рынка готовой продукции.
23) Основные показатели международной торговли готовой продукцией.
24) Факторы и тенденции развития мирового рынка услуг.
25) Динамика международной торговли услугами.
26) Показатели качества международных грузовых перевозок.
27) Транспортный фактор в сфере внешнеэкономических отношений стран.
28) Классификация и содержание транспортных операций.
29) Условия доставки товаров в договорах купли-продажи.
30) Влияние базисных условий поставки товара на организацию его транспортировки.
31) Общая характеристика национального транспортного законодательства России.
32) Коммерческо-правовые акты, регулирующие международные перевозки грузов.
33) Мировой рынок и формы организации торговли – свободный рынок, преференциальный рынок, замкнутый рынок.
34) Внешнеэкономическая стратегия ведущих стран мира.
35) Роль развивающихся стран в мировой торговле.
36) Роль ВТО в многостороннем регулировании внешней торговли.
37) Особенности конъюнктуры и ценообразования на современном мировом товарном рынке.
38) Виды цен во внешней торговле.
39) Характерные черты и особенности современного внешнеторгового регулирования.
40) Нетарифные ограничения. Особенности применения мер нетарифного регулирования.
41) Нетарифные ограничения во взаимной торговле развитых и развивающихся стран.
42) Формы и методы торговли сырьевыми товарами.
43) Особенности ценообразования на мировых рынках сырьевых товаров.
44) Современные факторы конкурентоспособности товаров на мировом рынке.
45) Показатели, характеризующие состояние товарного рынка.
46) Особенности ценообразования на мировых рынках готовой продукции.
47) Классификация услуг. Место России на мировом рынке услуг.
48) Транспортные услуги на мировом рынке.
49) Современные тенденции международной торговли объектами интеллектуальной собственности.
50) Классификация объектов интеллектуальной собственности.
51) Динамика экспортной/импортной структуры торговли.
52) Россия в системе регулирования международной торговли.
53) Внешнеторговое регулирование РФ.
54) Проблемы и перспективы внешнеторговой деятельности РФ.
55) Международный транспортный коридор: Север – Юг.
56) Международный транспортный коридор: Транссибирская магистраль.
57) Международный транспортный коридор: Северный морской путь.
58) Международный транспортный коридор: Приморье-1.
59) Международный транспортный коридор: Приморье-2.
60) Международный транспортный коридор: Панъевропейские коридоры.

61) Международный транспортный коридор: Европа – Западный Китай.
62) Договоры перевозок грузов при внешнеэкономической деятельности.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Обучающийся объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Активное участие обучающегося в дискуссии или дебатах. Обучающийся активно использует текст и опыт для обсуждения темы, демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Пассивное участие обучающегося в дискуссии или дебатах. Обучающийся не использует текст и опыт для обсуждения темы, демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Проанализируйте основные макропоказатели участия стран (для примера три конкретных страны с различной степенью вовлеченности в мирохозяйственные связи и с разным уровнем экономического развития) в мировой торговле, используемые в международном сопоставлении:

- доля ВВП в совокупном мировом валовом продукте;
- доля экспорта в мировом экспорте;
- доля импорта в мировом импорте;
- экспортная квота;
- импортная квота;
- внешнеторговая квота;
- соотношение доли ВВП в мировом валовом продукте с долей экспорта в мировом экспорте.

Пример практического задания. На основе опубликованных информационных и статистических данных проанализируйте следующие вопросы:

- Россия в международной торговле. Динамика экспортной/импортной структуры торговли;
- Россия в системе регулирования международной торговли;
- внешнеторговое регулирование РФ;
- проблемы и перспективы внешнеторговой деятельности РФ;
- Россия – ВТО.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области по организации и управлению процессами международных торговых отношений.	Сформированное умение по организации и управлению процессами международных торговых отношений; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося организовывать и управлять процессами международных торговых отношений.	Отсутствие умений по организации и управлению процессами международных торговых отношений; не достаточные знания, явно демонстрирующие не способность обучающегося организовывать и управлять процессами международных торговых отношений.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. При использовании всех ресурсов страна Х может произвести в год 800 единиц товара А или 6000 единиц товара В. Страна У может произвести 400 единиц товара А или 5000 единиц товара В. Определить максимальный выпуск товара А и товара В в условиях свободной торговли.

Пример практического задания. Спрос и предложение пшеницы описывается уравнениями $Q_d = 3000 – 20P$, $Q_s = 10p – 300$. Цена в условиях свободной торговли составляет 50 долл. за тонну. Страна вводит импортную пошлину в размере 10 долл. за тонну. Рассчитать влияние таможенного тарифа на благосостояние потребителей, доходы производителей, доходную часть государственного бюджета, благосостояние страны в целом.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности практических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

УК*

1) Максимально искажающими торговлю считаются:
а) тарифные барьеры;
б) экспортные субсидии;
в) меры внутренней поддержки сельского хозяйства.

2) Снижение импортных тарифов (при прочих равных условиях) способствует:
а) повышению фискального дохода государства;
б) защите национального производства от рыночной нестабильности;
в) снижению издержек национальных потребителей.

3) Новой тенденцией в мировом хозяйстве последних десятилетий стало стремление развитых стран:

а) к ресурсной независимости;

б) сельскохозяйственной независимости;

в) промышленной независимости.

4) Критерием для признания торговли международной, а продажи и покупки товаров – соответственно экспортом и импортом является:

а) отправка товара фирмой-экспортером со склада;

б) получение товара фирмой-импортером;

в) пересечение товаром таможенной границы государства и регистрация этого в таможенной отчетности;

г) информация об экспорте или импорте продукции в средствах массовой информации.

5) Под чистым экспортом понимается:

а) разность между выручкой от экспорта продукции и затратами на ее производство;

б) сальдо внешнеторгового оборота;

в) доля экспорта в общем объеме производства;

г) доля импорта в общем объеме потребляемой продукции внутри страны;

д) разность между объемами экспорта и импорта.

6) Внешнеторговый оборот определяется:

а) вычитанием из ВВП величины экспорта;

б) прибавлением к ВВП величины экспорта;

в) суммированием величин экспорта и импорта;

г) счетом текущих операций по товарам и услугам;

д) вычитанием из объема экспорта величины импорта.

7) К числу тарифных методов регулирования торговли относятся:

а) таможенная пошлина;

б) квота;

в) технические стандарты;

г) все перечисленное верно.

8) Введение импортной квоты отличается от введения импортного тарифа тем, что:

а) при введении квоты правительство не получает дохода;

б) квота поднимает внутреннюю цену на импортируемый товар;

в) квота ограничивает внутренний спрос на товар;

г) все перечисленное не верно.

9) Потери от импортной пошлины несут:

а) потребители в импортирующей стране;

б) производители в импортирующей стране;

в) государство, вводящее таможенную пошлину;

г) потребители в экспортирующей стране.

10) Как называется линия, где участвуют на определенных согласованных условиях судовладельцы многих стран?

а) односторонняя;

б) двусторонняя;

в) конвенциальная.

11) В настоящее время в мировой торговле преобладают:

а) продовольственные товары;

б) продукция обрабатывающей промышленности;

в) сырье;

г) патенты и лицензии;

д) «опыт и знания», инжиниринговые услуги.

12) Современные транснациональные корпорации:

а) возникли еще до первой мировой войны;

б) образовались после второй мировой войны;

в) возникли в результате вовлечения в международное разделение труда компаний обрабатывающей промышленности;

г) являются результатом вовлечения в международное разделение труда компаний добывающей промышленности.

13) В структуре российского импорта преобладают:

а) минеральные ресурсы;

б) услуги;

в) продукция производственно-технического назначения;

г) потребительские товары;

д) электроэнергия.

14) Термин «франко» (свободно) означает:

а) экспортер свободен от риска и всех расходов по доставке товара до пункта, обозначенного словом «свободно»;

б) импортер свободен от риска и всех расходов по доставке товара до пункта, обозначенного словом «свободно»;

в) перевозчик свободен от риска и всех расходов по доставке товара до пункта, обозначенного словом «свободно».

15) Что предусматривают правила «ИНКОТЕРМС»?

а) дают толкование только торговым условиям, используемым во внешнеторговых контрактах, и не распространяются на условия договоров перевозки;

б) дают толкование торговым условиям, используемым во внешнеторговых контрактах, и распространяются на условия договоров перевозки;

в) дают толкование условий договоров перевозки.

16) Показатель экономической эффективности канала товародвижения рассчитывается как:

а) отношение транспортных расходов к общим расходам;

б) отношение возможных затрат на транспортировку к доходам от реализации;

в) отношение дохода от продажи товаров к издержкам товародвижения.

17) В качестве варьируемых слагаемых по перемещению товарной массы для определения оптимального варианта товародвижения обычно рассматриваются:

а) транспортная схема доставки; перевозка транзитом или накопление в промежуточных пунктах складских запасов; использование различных видов транспорта;

б) использование разных типов судов; близость аэропортов; использование холодильников при хранении груза;

в) расстояние перевозки; использование современных средств связи.

18) Что является особым видом международных документов, совмещающим товаросопроводительную накладную и договор о перевозке грузов?

а) коносамент;

б) дорожная ведомость;

в) акт;

г) договор.

19) С участием каких видов транспорта наиболее широко распространены перевозки грузов в прямом смешанном сообщении?

а) железнодорожного и воздушного транспорта;

б) железнодорожного и гужевого транспорта;

в) железнодорожного и трубопроводного транспорта;

г) железнодорожного, морского и речного транспорта.

20) Как называется транспортное предприятие, на территории которого заканчивается одна транспортная сеть и начинается другая, а также выполняется цикл операций по передаче груза из одного транспортного средства в другое и выполняется комплекс услуг экспедиционного сервиса?

а) грузовая станция;

б) грузовой двор;

в) сортировочная площадка;

г) терминал.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путем выдачи обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста обучающемуся дается 20 минут. Критерием зачета по тесту являются правильные ответы на 70% вопросов – 14 и более правильных ответов.

от 0 до 13 правильных ответов – не зачет.

от 14 до 20 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов

УК*

1. Содержание процесса глобализации экономики.
2. Противоречия процесса глобализации экономики.
3. Понятие и сущность мирового хозяйства, международного разделения труда и мирового рынка.
4. Международная и внешнеэкономическая политика, торгово-экономические связи государства.
5. Основные формы международных экономических отношений.
6. Международные механизмы регулирования торговли.
7. Мировой рынок и его конъюнктура.
8. Факторы роста международного товарооборота.
9. Ценообразующие факторы в международной торговле.
10. Система и функции мировых цен.
11. Основные виды внешнеторговых цен.
12. Специфика ценообразования на различных типах мировых товарных рынков.

13. Сущность внешнеторговой политики государства.

14. Тарифные и нетарифные методы регулирования внешней торговли.

15. Таможенный тариф как инструмент регулирования внешней торговли.

16. Экономические последствия введения таможенных тарифов и квот.

17. Зоны свободной торговли и меры тарифного регулирования.

18. Классификация мер нетарифного регулирования.

19. Международные товарные биржи и организация биржевой торговли на международном рынке.

20. Организация и техника внешнеторговых операций на международных товарных биржах.

21. Организация и техника проведения международных товарных аукционов. Организация и техника проведения международных торгов.

22. Сущность и виды межгосударственного регулирования внешней торговли.

23. Динамика, товарная и географическая структура внешней торговли РФ.

24. Формы государственного регулирования внешней торговли РФ.

25. Классификация международных экономических организаций.

26. Понятие и структура международного рынка услуг.

27. Международный туризм.

28. Международный рынок технологий.

29. Международный рынок транспортных услуг.

30. Проблемы развития международного транспорта в России.

31. Правовая сущность международного торгового контракта.

32. Базисные условия поставки ИНКОТЕРМС.

33. Значение внешней торговли для экономики России. Формирование внешнеторговой политики страны.

34. Географическая структура внешней торговли РФ.

35. Товарная структура внешней торговли России.

36. Основные проблемы в транспортной отрасли и пути их решения.

37. Развитие транспортной сети Российской Федерации.

38. Транспортные системы: мультимодальные системы и их разновидность – интермодальная технология.

39. Транспортные коридоры России: становление и развитие. Железные дороги России.

40. Единая транспортная система.

41. Виды транспорта, основные сравнительные характеристики.

42. Преимущества и недостатки разных видов транспорта.

43. Технологии работы железнодорожного, автомобильного, внутренне водного, морского, воздушного, трубопроводного транспорта. Особенности технологии транспортировки на данных видах транспорта.

44. Прямое сообщение. Смешанное сообщение.

45. Мультимодальное сообщение. Мультимодальные перевозки.

46. Мультимодальность. Интермодальная технология. Основные задачи и цели мультимодального и интермодального транспорта.

47. Понятие взаимодействие. Взаимодействие различных видов транспорта. Недостатки при взаимодействии различных видов транспорта.

48. Международная транспортная классификация грузов.

49. Показатели качества международных грузовых перевозок.

50. Классификация и содержание транспортных операций.

51. Условия доставки товаров в договорах купли-продажи. Базисные условия поставки товара и его транспортировки.

52. Транспортные тарифы при международной доставке грузов.

53. Ценообразование на транспортные услуги при рыночной экономике.

54. Общая характеристика национального транспортного законодательства России.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе ответа на вопросы, обучающийся демонстрирует понимание основ предметной области по организации и управлению процессами международных торговых отношений.	Обучающийся смог показать достаточные знания всех разделов изучаемой дисциплины: содержание базовых понятий и фундаментальных проблем, умение излагать программный материал с демонстрацией конкретных примеров. Свободное владение материалом должно характеризоваться логической ясностью и четким видением путей применения полученных знаний в практической деятельности, умением связать материал с другими отраслями знания.	При ответе обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. У обучающегося слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отказ отвечать на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения зачета.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, наблюдаются существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Международные торговые отношения"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕЖКУЛЬТУРНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.10
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	английской филологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК **	Лекции 3. Лингвистические основы межкультурной коммуникации Практические занятия 5. Вербальная коммуникация и ее основные единицы. Особенности американского и британского коммуникативных стилей. 6. Вербальная коммуникация на английском языке.Межкультурные аспекты письменной деловой коммуникации.	Реферат Выполнение разноуровневых практико-ориентированных заданий в Рабочей тетради	Реферат Рабочая тетрадь

* компетенция согласно приложению
** индикатор компетенции согласно приложению

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример задания 1

Прочтите ответы студентов МГУ на задание по теме " Ценностные приоритеты американцев и русских" . Укажите, согласны ли вы с ответами студентов МГУ, Напишите эссе (350-400) слов (на русском или английском языке), подкрепляя свои рассуждения ссылками на авторитетные источники (учебные пособия , художественную литературу, журналистов-международников, опыт людей, проживающих в США и т.п.)

Шкала и критерии оценивания задания 1

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной дисциплине максимальная оценка за эссе – 6 баллов **6 баллов** - коммуникативная задача решена полностью, эссе логично организовано, оформлено в соответствии с требованиями, предъявляемыми к письменным работам студентов, доказательная база содержит ссылки на разнообразные источники;

5 баллов - коммуникативная задача решена полностью, эссе логично организовано, оформлено в соответствии с требованиями, предъявляемыми к письменным работам студентов, доказательная база содержит ссылки на разнообразные источники, в эссе
содержатся 2-3 языковые ошибки (стилистические, орфографические, грамматический, но их количество не является критичным)

4 балла - коммуникативная задача в целом успешно решена, эссе логично организовано, оформлено в соответствии с требованиями, предъявляемыми к письменным работам студентов, доказательная база содержит ссылки на однотипные источники (например, частное мнение самого студента), в эссе содержатся 4-5 языковых ошибок (стилистические, орфографические, грамматические, пунктуационные)

3 балла - _коммуникативная задача в основном решена, эссе может содержать нарушение логики в структуре текста, оформлено в соответствии с требованиями, предъявляемыми к письменным работам студентов, доказательная база содержит ссылки на однотипные источники (например, частное мнение самого студента), в эссе содержатся 6-8 языковых ошибок (стилистические, орфографические, грамматические, пунктуационные)

2 балла – коммуникативная задача решена не полностью (например, в эссе отсутвует оценка представленных в тексте статьи наблюдений студентов МГУ), но эссе содержит большое количество ошибок на уровне организации текста и его языкового оформления
1 балл – попытка решить коммуникативную задачу, эссе содержит большое количество ошибок, которое является критичным.

Пример задания 2

ПРИМЕР КЕЙСА

Задание:

Прочтите текст и перечень возможных действий участника коммуникативной ситуации. Составьте в порядке приоритетов список рекомендаций Дейву Томпсону,

канадскому бизнесмену, который должен наладить бизнес своей компании на Тайване. Предложите другие действия, которые может предпринять Дейв Томпсон.

CANADIAN AND TAIWANESE WORKING CULTURES. _

Dave Thompson is a Canadian working for "Baby Bell" company which owns share in a Taiwanese mobile phone company. They have recently acquired a license to operate in this crowded and competitive market. Dave has been posted to Taiwan on a three year contract. He has now been living there for three months. He has good experience of the mobile phone business, both technically and strategically, and was previously involved in a start-up of a new mobile company in Lithuania.

He believes that he has the opportunity to make the new company a great success by adopting the management style of his home company: open, innovative, confident and aggressive.

In Taiwan he faces a tradition based on Chinese hierarchies and family-run business. The Taiwanese company Dave works for belongs to one of these families, but the current generation sees the advantages of a western approach in what is for them a new kind of business. So they support his efforts "to turn the company around".

Dave's biggest problem is one of time: he wants to get on building up a western-style of company and is prepared to trust people, take risks and act fast to improve market share in a rapidly developing market. The deregulated market is not so transparent to him depending as it does on old traditions, complicated business practices, and personal connections. On top of all these, only a few of his top manages speak English. The rest of his managers speak Mandarin, and have to be addressed through an interpreter. Although Dave is keen to leap into action, his colleagues need time to build up trust with him, as with all strangers. They also believe in consensus, not the kind of questioning and challenging of ideas which leads easily to conflict. At meeting, they always appear to accept what Dave suggests, deferring to his status as a respected senior and outsider.

Dave decides he must do something. He draws up the following list of possible actions.

- Learn Mandarin
- Bring in more Western managers
- Organize lectures for his employees on Western business practices
- Learn more about Taiwan
- Slow down his approach
- Send some of his managers to work in North America
- Organize a one-day seminar in business cultures
- Organize a meeting at which all the cultural problems are discussed
- Bring in a local management consultant

Шкала и критерии оценивания задания 2

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной дисциплины максимальния оценка за анализ кейса – 5

1. Развернутые аргументированные ответы, не содержащие повторов, на все рекомендации кейса - 5 баллов

2. Развернутый аргументированный ответ, не содержащий повторов, на 8-7 рекомендаций – **4 балла**

3. Развернутый, слабо аргументированный ответ, на 6-5- рекомендаций – **3 балла**
4. Развернутый, но слабо аргументированный, либо содержащий ложные посылы, ответ на 2 рекомендации - **2 балла**
5. Развернутый ответ на 1 рекомендацию – **1 балл**
6. 0 ответов, либо ответы содержат логические ошибки, не аргументированы - **0 баллов 7.** Представление кейса в виде ролевой игры – **дополнительно 1 балл**

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

Компетенция УК*

Знать: основы ведения устной и письменной коммуникации на английском языке с учетом национально-культурной специфики функционирования английского языка с целью обмена академической и профессиональной информацией;

Уметь: осуществлять различные виды устной и письменной коммуникации с учетом особенностей межкультурного взаимодействия;

Владеть:

навыками межкультурной коммуникации, обеспечивающими адекватность социальных и профессиональных контактов на английском языке.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

ПРИМЕР ЗАДАНИЯ

Выберите в следующем письме выражение, соответствующее официальному стилю.

Dear Mr Henderson,

(a) ***It is with regret****/ We are sorry* that we have (b) ***to inform****/tell* you that your phone has been (c) *cut off/****disconnected,*** (d) *because you didn't pay/****due to the non-payment of*** your phone bell. We have (e) ***made every effort****/tried our best* to (f) *work out/****establish*** *(g)* ***a means whereby****/way in which* you (h) ***pay****/settle* the bill in installments. (i) *If you had/****Had you*** answered our (j) ***enquiries****/letters, (k)* ***alternative****/other* arrangements might have been considered (l) **to** ***enable you to keep****/let you keep* your phone, (m) *because/****since (n) we are generally most willing****/we don't usually like* to (o) *do this thing/****take this measure****.* However, we (p) *got/****received*** no reply. (q) *So/****Consequently,*** *(r)* ***we have no alternative but to****/there is nothing else we can do but (s) close/****terminate*** your account. We (t) ***intend to****/are going (u) to put/****place*** the matter in the hands of our solicitors. However, (v) *if you can/****should you find yourself able to rectify the situation****/put the situation right,* we would be (w) *happy/****pleased*** to hear from you. (x) We ***are anxious that you have/****want you to have* your phone (y) ***reinstalled****/back* as soon as possible.
(z) ***A great deal of inconvenience is****/Lots of problems are* avoided if bills are paid (z') *on time/****promptly.***

Yours sincerely,
James Watt,
Accounts Division

Шкала и критерии оценивания

Критерий выполнения задания – выбор правильных вариантов

«отлично» - 27- 24 правильных ответов
«хорошо» - 23- 19 правильных ответов
«удовлетворительно» -19 – 14 правильных ответов
«неудовлетворительно» - 13 и менее правильных ответов. Задание должно быть выполнено вновь.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Пример задания

Выполните задание по составлению сопроводительного письма на английском языке в ситуациях найма на работу. Перечислите основные особенности, языковые и лингвокультурные, сопроводительных писем на английском языке.

Look at the jumbled letter of application. Put the paragraphs in the correct order by matching each paragraph with a heading from the table below. Then order the sentences correctly within each paragraph and identify which is the topic sentence in each paragraph. Complete the table with your answers. The first paragraph has been done for you.

Paragraph	*Heading*	*Sentences*	*Topic Sentence*
B	Reason for Writing	e d	e

12 Priority Road
Scarborough
North Yorkshire

19th November 2010

The Personal Officer
Angus Hotel Group
75-81 Sauchiehall St
Glasgow

Dear Sir or Madam,

A (a) For the last five years I have been deputy manager at the Scarborough Fiesta.
(b) I have considerable experience in hotel management.
(c) In previous posts I have worked in a wide variety of areas including housekeeping, reception, personnel and restaurant.

B (d) As you will see from my CV I have the qualifications, experience and language proficiency you require.
(e) I would like to apply for the post of Hotel Manager at the Glasgo Angus as advertised in this month's issue of the 'Caterer'

C (f) I feel this would be useful in a large international hotel which deals with clients from all over the world.
(g) The first, French, I speak fluently having lived in France for three years.
(h) I also speak good Spanish and some Italian.
(i) I speak three foreign languages well.

D (j) There are a number of reasons for my applying for this point.
(k) Furthermore, I would like to work in a larger hotel with a more varied and international clientele.
(l) And finally I would also like to live and work in Glasgow – the city where I was brought up as a child and where most of my family and friends still live.

E (n) These included ones on health and hygiene, fire prevention, and interviewing skills and techniques.
(o) I have both an external qualification as well as internal certificates from Fiesta Hotels.
(p) In addition to that, I have attended a number of training courses run by Fiesta Hotels.
(m) First, having worked as a deputy manager for several years, I now feel ready to take on the challenge and responsibility of being a manager.
(q) Initially I obtained a diploma from the Hotel and Catering Institute of Management Association

I look forward to hearing from you.

Yours faithfully,
J.D.Fergusson

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в коммуникативном задании и в групповом обсуждении. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение составить сопроводительное письмо на основе знания основных языковых и лингвокультурных особенностей сопроводительных писем на английском языке.	Задание выполнено. Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в коммуникативном задании Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение составить сопроводительное письмо на основе знания основных языковых и лингвокультурных особенностей сопроводительных писем на английском языке.	Обучающийся не участвует в групповом обсуждении по причине невыполнения задания.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Пример задания

Представьте, что вы стали участником образовательного проекта с международным участием. Что бы вы рассказали о себе, своем университете и проекте, который вы представляете. Подготовьте небольшую 3-х минутную презентацию на английском языке.

Шкала и критерии оценивания

_

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в коммуникативном задании. Использует фоновые знания и опыт изучения иностранного языка для обсуждения темы. Демонстрирует навыки самопрезентации на английском языке	Активное участие в коммуникативном задании. Активно использует опыт изучения иностранного языка для обсуждения темы. Демонстрирует навыки самопрезентации на английском языке	a) не участвует в коммуникативном задании b) участвует в коммуникативном задании, но не демонстрирует навыки самопрезентации на английском языке

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Межкультурная коммуникация в условиях глобализации.
2. Особенности невербальной коммуникации в англоязычной лингвокультуре
3. Особенности американского/британского коммуникативного поведения
4. Межкультурная коммуникация в области образования.
5. Национально-культурная специфика англоязычного юмора.
6. Улыбка и конфликт культур
7. Роль паравербальных средств в межкультурной коммуникации.
8. Доминатные понятия англоязычной лингвокультуры
9. Гендерные особенности профессионального общения.
10. Концепция защиты лица и универсальная теория вежливости.
11. Стратегии вежливости в русскоязычной и англоязычной лингвокультурах.
12. Политкорректность как системообразующее понятие в языке и культуре англосаксонских стран.
13. Правила ведения Small Talk в Америке, Англии и России.
14. Этикет деловой переписки на английском и русском языках.
15. Этикет электронной переписки на английском языке.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной дисциплине максимальная оценка за реферат – 15 баллов

В реферате оцениваются :

Степень раскрытия сущности проблемы и обоснованность выбора источников - 7 ***баллов***

- соответствие плана и содержания теме реферата 1 балл,
- полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы, владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы - 3 балла,
- умение систематизировать , структурировать материал, аргументировать выводы - 3 балла

Соблюдение требований к оформлению (правильное оформление ссылок на литературу - **4 *балла*;**

- правильное оформление ссылок на литературу – 2 балла;
- соблюдение требований к объему реферата (10-15 страниц) – 1 балл
- соблюдение правил форматирования текста - 1 балл;

Языковая грамотность – **4 балла**

- соблюдение научного (или литературного) стиля изложения – 2 балла
- отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых – 1 балла;
- отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей – 1 балл;

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример задания

Ваш друг/подруга хочет принять участие в международном студенческом проекте (укажите название проекта, цель) и попросил(а) вас написать рекомендательное письмо (характеристику) на него/нее, поскольку по условиям проекта, кандидаты должны представить три характеристики, одна из которых должна быть от лидера (старосты) студенческой группы. Рекомендуемая структура характеристики (Letter of Reference) на английском языке представлена ниже

Абзац	Пример
1. Salutation	Dear Sir/Madam/To whom it may concern
2. Introduction	Reasons for writing who Program/project
	Relationship How long Why recommend
3. Body	Qualities as a student
4. Body	Personal qualities
5. Conclusion	Reasons for recommending
6. Contact detail	Invitation to contact (e.g.email)
7. Close	Yours faithfully/Sincerely Yours
8. Signature	Name, university, department, group

Шкала и критерии оценивания

Макс.балл за выполнение задания – 5 баллов
Критерии оценивания : соблюдение языковых норм (лексическая, грамматическая, стилистическая грамотность) -2 балла; соблюдение этикетных норм письменной официальной речи (структура, содержание, дружеское приветствие, завершение, сообщение контактной информации и т.п.) – 2 балла, соблюдение правил форматирования – 1 балл

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Познакомьтесь с перечнем речевых актов. Выберите 4 РА (по 1 из каждой колонки).Составьте короткий диалог сначала на русском языке, а затем на английском языке , соблюдая нормы, правила общения на родном языке и на иностранном языке. Прокомментируйте различия в общении на русском и английском языке. (работа проводится в парах или небольших группах по 3 человека)

Praise	Disagree/несогласие	Clarify/уточнение	Interrupt/прерывание
Compliment/комплимент	Disapprove/неодобрение	Inquire/запрос	End conversations/завершение разговора
Agree/согласие	Criticize/критика	Offer/предложение	
Evaluate/оценка	Refuse/отказ	request/просьба	maintain conversations/поддержание разговора
Express emotions/выражение эмоций	Demand/требование	Introductions/знакомства	initiate conversations/начало разговора

Шкала и критерии оценивания

В задании оценивается: выполнение коммуникативной задачи = 1 балл, соблюдение правил общения как на русском, так и на иностранном языках – 1 балл, анализ случаев расхождения в коммуникативных тактиках и стратегиях в обеих культурах – 1 балл
3 балла: коммуникативная задача выполнена полностью, соблюдены правила общения как в русской так и английской культурах, проанализированы случаи расхождения в коммуникативных тактиках и стратегиях обеих культур
2 балла - коммуникативная задача выполнена полностью, есть небольшие нарушения правил общения в английской культуре (не соблюдены, например, стратегии вежливости), проанализированы не все случаи расхождения в коммуникативных тактиках и стратегиях

обеих культур

1 балл - коммуникативная задача выполнена не полностью на английском языке (в силу большого количества языковых и речевых ошибок), серьезные недочеты в применении правил общения на английском языке, поверхностный анализ

0 баллов - студент не участвовал в коммуникативном задании

Пример заданий для тестирования

1. Отметьте науки, предметом которых НЕ является изучение взаимодействия языка и культуры:
   а) культурология;
   б) лингвокультурология
   в) лингвострановедение
   г) этнолингвистика
2. Какие типичные черты характерны для монохронных культур (отметьте лишнее):
   а) соблюдение всех заключенных договоренностей;
   б) пунктуальность;
   в) ответственность за выполнение своей работы;
   г) выполнение нескольких дел одновременно;
3. Какое из нижеперечисленных определений относится к понятию «этноцентризм»
   а) восприятие и оценка окружающего мира с точки зрения превосходства традиций и ценностей собственной этнической группы над другими;
   б) признание относительного характера всех культурных ценностей и отдельных культур, основывающееся на убеждении, что каждая культура обладает уникальным набором ценностей и потому заслуживает изучения и сохранения;
   в) реакция личности на конфликт между привычными для него ценностями, нормами, языком с аналогичными явлениями, характерными для новой среды, в которой он оказался
4. Что изучает в невербальной коммуникации «кинесика»?
   а) рукопожатия, поцелуи, похлопывания и прикосновения к телу собеседника
   б) совокупность жестов, поз, телодвижений
   в) визуальный контакт
   г) способы использования пространства;
5. Какая форма коммуникации НЕ входит в сферу межкультурной коммуникации?
   а) интраперсональная
   б) массовая;
   в) межличностная;
   г) межгрупповая;
6. Укажите, какие из нижеперечисленных особенностей соответствуют британскому, а какие американскому коммуникативному стилю?

а) шумность	е) соблюдение этикетных норм в общении
б) сдержанность	з) умение поддержать легкую непринужденную беседу
в) неформальность в общении	ж) недосказанность (understatement)
г) отсутствие внешнего проявления эмоций	и) коммуникативный оптимизм
д) прямолинейность и прямота в общении	к) любовь к саморекламе, демонстрация успехов

7. Что из нижеперечисленного будет считаться приемлемым продолжением восклицания в следующей коммуникативной ситуации?

You ask of a chance acquaintance whose ring you admire “What a lovely ring!”

   а) How much does your husband earn annually?
   б) How beautifully it is cut!
   в) How long have you been married?
   г) How much did your husband pay for it?

8. К какому типу коммуникации относится использование акустических средств, сопровождающих и/или замещающих звуки речи (темп, высота, громкость, ритмичность, паузы, интонация, тембр и т.д.)

а) невербальная;
б) вербальная
в) паравербальная

9. Вербальная коммуникация представлена 3 группами стилей:

а) прямой :: непрямой
б) инструментальный:: аффективный
в) назовите третий

10. В соответствии с так называемой «теорией айсберга», разместите следующие атрибуты культуры в «надводной» или «подводной» части айсберга

а) понятие «красоты»
б) понятие «справедливости
в) дружба
г) язык
д) национальная кухня
е) танцы, игры, фольклор
ж) язык телодвижений
з) понятие «лидерства»

11. Какие функции улыбки НЕ свойственны представителям русскоязычной культуры:

а) принадлежность к культуре
б) этикетная норма
г) выражение благодарности
д) выражение положительных эмоций

12. Что из нижеперечисленного будет считаться приемлемым выражением в английском языке?

a) I wish you a good trip!
b) For our charming hostess! (a toast)
c) Remember me to your sister
d) My congratulations on your holiday

13. Что из нижеперечисленного будет приемлемым в следующей коммуникативной ситуации:

You' re to politely refuse something you don't like. Your host says: "Help yourself to the apple pie".

a) No, thank you. I'm afraid apples don't agree with me
b) Excuse me, I'd rather have some chocolates, I don't like apples
c) It's really lovely but I don't think I could manage any more
d) No thank, you I'm not very keen on apples, I'm afraid

14. Использование пространственных отношений при коммуникации – это

a) такесика
b) проксемика
c) хронемика
d) сенсорика

15. В какой культуре неформальные каналы играют важную роль при распределении информации, вследствии чего люди чаще всего оказываются хорошо информированными

a) с низким контекстом
b) с высоким уровнем избегания неопределенности
c) с высоким контекстом

d) с большой дистанцией власти

16. В каких сферах проявляется воздействие культуры на язык
a) лексика и фразеология
b) грамматика языка
c) стереотипы речевого общения
d) все перечисленное выше

Ключи: 1а, 2г, 3а, 4б, 5а, 6 американская: а,в,д,и,к; британская: б,г,е,з,ж; 7б, 8в, 9 контекстуальный:личностный, 10 надводная: г,д,е,ж подводная; а, б, в, з

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется одним из следующих способов:

а) путём раздачи студентам теста, содержащего 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 15 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов. Максимальный балл за прохождение теста – 33 балла.

от 0 до 16 правильных ответов – не зачтено.

от 17 до 33 правильных ответов – зачтено.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По дисциплине «Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке» предусмотрен зачет. Зачет получает обучающийся, выполнивший необходимые задания и набравший за их выполнение не менее 50 баллов. Баллы, характеризующие успеваемость студента по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ, которые суммируются по следующим видам работы:

1.	***Активная познавательная работа во время занятий*** (участие в оценке результатов обучения других и самооценка, участие в обсуждении публичных выступлений, презентаций, проблемных вопросов во время занятия)	***до 20 баллов***
2.	***Контрольные мероприятия***	***до 30 баллов***
	Тесты	*до 10 баллов (по 5 баллов за каждый тест)*
	Тест (итоговый)	*до 20 баллов*
3.	***Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра***	***до 50 баллов***
	Выполнение заданий в Рабочей тетради	*до 20 баллов*
	Анализ кейса	*до 5 баллов*
	Написание реферата	*до 15 баллов*
	Презентация доклада	*до 10 баллов*
4.	***Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий***	***до 10 баллов (дополнительно)***
	Подготовка творческого проекта	*до 10 баллов*

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено

УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. В ходе промежуточной аттестации перевод рейтинговых баллов обучающихся в систему оценки знаний («зачтено», «не зачтено) осуществляется следующим образом:

– Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от **50 до 100** рейтинговых баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему менее 50 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы. Существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕНЕДЖМЕНТ В СФЕРЕ КУЛЬТУРЫ: УПРАВЛЕНИЕ СОЦИОКУЛЬТУРНЫМИ ПРОЕКТАМИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.14
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	всеобщей истории, международных отношений и документоведения
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции. Государственная культурная политика в современных условиях. Предпринимательство и культура. Фандрайзинг в сфере культуры. Практические основы менеджмента социокультурной сферы. Менеджмент в аудиовизуальной сфере. Менеджмент в сфере туризма. Фестивальный менеджмент. Практические занятия. Опыт управления сферой культуры. Маркетинговая стратегия управления культурой. Инвестиции и фандрайзинг в сфере культуры. Стратегическое управление организацией культуры. Технологии менеджмента. Культура делового общения. Коллоквиум с представлением и обсуждением исследовательских проектов. Самостоятельная работа. Разработка социокультурного проекта и подготовка его презентации. Работа с литературой и подготовка к практическим занятиям. Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Историческое наследие: теория и практика.	Тестирование, практическое задание, реферат	Вопросы к зачету

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примеры тем рефератов.

1. Организационно-техническое направление управленческой мысли в России и его представители.
2. Социальное направление управленческой мысли в России и его представители.
3. Системный подход и его роль в современной науке о менеджменте.
4. Принцип мотивации в работе с персоналом.
5. «Болезнь цен» У. Баумоля и вопрос об эффективности менеджмента в искусстве.
6. Миссия учреждения культуры
7. Расширительное толкование культуры в инструментальной модели культурной политики.
8. Характеристика культурной политики вашей области (края).
9. Личность и власть: личностные качества высшего руководителя как решающий фактор развития региона.
10. Профессиональное образование как инструмент культурной политики государства.
11. Государственные меры по стимулированию меценатства.
12. Контроль и организационная поддержка как рычаги государственного регулирования в сфере культуры.
13. Стратегическое программирование как главный инструмент региональной культурной политики.
14. Культурная среда вашего города.
15. Тема городской среды в исследованиях В.Л. Глазычева.
16. «Воронежский пульс»: новые подходы в культурной политике региона.
17. Социальный маркетинг в стратегии учреждения культуры.
18. Фандрайзинг как инструмент социального маркетинга.
19. Возможности волонтерства в сфере культуры.
20. Возможности государственно-частного партнерства в сохранении историко-архитектурного облика российских городов.
21. Культурный туризм и государственно-частное партнерство.
22. Использование ресурса исторической памяти в сфере школьного образования.
23. Работа учреждений культуры нашего города по сохранению исторической памяти.
24. Культурные символы Самарского края.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Примеры практических заданий.

1. Назовите основные концепции управления и их представителей.

2. Назовите и охарактеризуйте основные законы научной организации производства и научной организации труда (НОТ).
3. Что представляют собой внутренняя и внешняя среда организации?
4. Назовите и охарактеризуйте функции менеджмента.
5. Какие существуют методы управления?
6. Что такое культурные блага?
7. Почему организации культуры и искусства являются некоммерческими?
8. Почему государство должно финансировать культуру?
9. Почему в учреждениях искусства велика вероятность конфликтной ситуации в управлении?
10. В чем разница взаимосвязей с потребителями в коммерческой сфере и в сфере культуры?
11. В чем разница взаимосвязей с государством в коммерческой сфере и в сфере культуры?
12. На чем основаны взаимные связи учреждения культуры и общества?
13. Что такое культурная политика?
14. Назовите и охарактеризуйте модели европейской культурной политики в период от окончания Второй мировой войны до наших дней.
15. Что такое мультипликативный эффект учреждения культуры?
16. Что такое творческие индустрии и творческие кластеры?
17. Назовите стратегии культурной политики на региональном уровне.
18. Что общего в программах «Европейская культурная столица» и «Культурная столица Поволжья»?
19. Какие правовые акты составляют законодательную базу сферы культуры?
20. Чем различаются казенные, бюджетные и автономные учреждения культуры?
21. Что такое государственное задание?
22. Как связана культурная политика с социальными функциями искусства?
23. Приведите пример ситуации, когда интересы художника и государства вступают в противоречие.
24. Как вы полагаете, какие функции художественной культуры наиболее востребованы в настоящее время?
25. Как вы понимаете инструментальную роль культуры?
26. В чем смысл перехода от сметного финансирования на финансирование выполнения государственного задания?
27. Какие положения Указа Президента «Об утверждении Основ государственной культурной политики» являются принципиально новыми в культурной политике государства?
28. Что такое стратегическое программирование? Какова его формула-алгоритм?
29. Назовите методы сбора информации. Какие сведения она должна включать?
30. В чем сущность SWOT-анализа?
31. В чем главная идея мозгового штурма?
32. Опишите преимущества проектных стратегий в деятельности учреждений культуры.
33. Какие маркетинговые стратегии применяются в сфере культуры?
34. Что такое фандрайзинг?
35. Приведите пример «случайного проекта» на территории выбранной области/города. Каковы его негативные последствия для территории?
36. Какие элементы культурной среды вы бы обязательно включили в сферу исследования, имеющего целью создание стратегической программы развития территории?
37. Приведите пример «места силы», существующего в вашем городе. Что послужило его возникновению?
38. Почему учреждению культуры не следует пренебрегать маркетинговыми стратегиями?

39. Какие ресурсы стратегического менеджмента в сфере культуры вам известны?
40. Каким образом функционирует социальный капитал в сфере культуры?
41. Что такое государственно-частное партнерство?
42. Какой путь использования государственно-частного партнерства в сфере культуры наиболее эффективен? Какие задачи он позволяет решить?
43. Какая разница между историей как наукой и исторической памятью?
44. Какова функция мест памяти?
45. Что дает собирание устной истории?
46. Как связаны культурные символы и имидж территории?
47. Назовите этапы аналитической работы с культурными символами.
48. Дайте свое определение социального капитала.
49. Что, по вашему мнению, заставляет людей становиться волонтерами?
50. Приведите пример использования ресурса исторической памяти в культурной среде вашего города.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

знать: методы разработки и планирования социокультурных проектов;

уметь: выбирать конструктивные стратегии разработки и планирования социокультурного проекта;

владеть: инструментами и методами выполнения социокультурных проектов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Каждый из следующих пунктов содержит три утверждения относительно SWOT-анализа, из которых только одно является верным. Найдите его и выделите.

1. SWOT-анализ:

а) является универсальным инструментом стратегического программирования;

б) применим только по отношению к организации (компании);

в) применим только в области маркетинга.

2. SWOT-анализ:

а) его проведение осуществляется внешними экспертами;

б) для его проведения учитываются в первую очередь мнения клиентов, посетителей, партнеров организации;

в) формулировки его характеристик должны быть как можно более подробными.

3. SWOT-анализ:

а) при его проведении полезно использовать групповые дискуссии в коллективе;

б) чем меньше членов коллектива будет посвящено в его проведение, тем стабильнее

будет внутренняя среда организации;

в) способен заменить собою совещания, которые только отвлекают людей от работы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Из материалов СМИ, Интернета, музейных брошюр и пресс-релизов выясните, на какие социальные группы ориентирована деятельность музея, в каких формах это выражается. Есть ли у музея проекты, направленные на культурную среду города (региона)? Какие организации, общества являются партнерами музея в подобных проектах? Каких результатов им удалось достичь?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Изучите интернет-сайт музея и на основании этого установите, какая маркетинговая стратегия (завоевательная, стимулирующая, поддерживающая или корпоративная) ведется музеем. Какие средства использует музей в работе с потенциальной аудиторией? Насколько полно представлена коллекция музея в информационном пространстве: на сайте, в государственном электронном каталоге?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному

обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий, связанных с использованием инструментов и методов выполнения социокультурных проектов.	различного уровня сложности, связанных с использованием инструментов и методов выполнения социокультурных проектов.	решению задач различного уровня сложности, связанных с связанных с использованием инструментов и методов выполнения социокультурных проектов.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Учреждения культуры важны тем, что они:
осуществляют социально-значимую деятельность
приносят доход
обеспечивают нравственное воспитание

2. Разработанный проект утверждает:
учредитель
заказчик
тот, кто будет распоряжаться выделенными средствами

3. При получении отрицательного ответа от потенциального донора (при отказе в поддержке проекта) следует:
просить разъяснения причины отказа
извиниться за беспокойство
продолжать настаивать на предложении

4. К технологии фандрайзинга относится:
организация специальных событий и специальных мероприятий
договор о совместной деятельности
подготовка информационных материалов о проекте
Подходят все варианты

5. Успешному фандрайзингу мешают:
низкий культурный уровень представителей бизнеса
унизительность просить деньги
недостаток информации

6. Дополнительные средства привлекаются в сферу культуры потому, что:
виды деятельности в ней коммерчески неконкурентны
необходимо обеспечить занятость работников культуры
она дает возможность реализации социального партнерства

7. Благотворительность – это дело и забота:
государства
бизнеса
граждан

8. Письмо-предложение должно быть подписано:
менеджером проекта
председателем оргкомитета
учредителем организации, отвечающей за реализацию проекта

9. Государственное регулирование деятельности в сфере культуры это:

принятие законодательных норм и гарантий
контроль выполнения законодательства
выделение средств госбюджета

10. Нормативное планирование:
облегчает менеджмент
затрудняет менеджмент, ставит ему рамки и ограничения
является государственным вмешательством в бизнес-процессы

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

от 0 до 5 правильных ответов – не зачтено.

от 6 до 10 правильных ответов – зачтено.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Вопросы для подготовки к зачету.

УК*

1. Менеджмент как сфера деятельности и наука управления.
2. Становление и развитие научного менеджмента за рубежом.
3. Ведущие школы менеджмента.
4. История развития государственного менеджмента в России.
5. Менеджмент в сфере культуры советского периода.
6. Роль социальных институтов в развитии культуры.
7. Роль русской православной церкви в развитии культуры.
8. История меценатства в России.
9. Приоритетные модели государственной политики в сфере культуры в странах Европы и США.
10. Основные задачи государственной культурной политики в постсоветской России.
11. Федеральная и региональная культурная политика в современной России.
12. Негосударственные организации культуры и их деятельность в постсоветской России.
13. Методы и принципы управления социокультурной сферой.
14. Современные концепции государственного менеджмента в сфере культуры.
15. Рыночные механизмы в поддержании культуры. Особенности социокультурного маркетинга.
16. Культура и бизнес. Производитель и потребитель в сфере культуры.
17. Реклама как социокультурный феномен.
18. Реклама и PR-технологии в социокультурном менеджменте.
19. Менеджмент в аудиовизуальной сфере.
20. Интернет и электронная коммерция в социокультурном менеджменте.

21. Особенности интернет-рекламы.
22. Кино как бизнес. Роль и функции продюсера.
23. Фестивальный менеджмент и его особенности.
24. Театральный менеджмент: история и современность.
25. Управление театрально-зрелищными организациями в постсоветской России.
26. Особенности музыкального шоу-бизнеса в России.
27. Индустрия культуры и шоу-бизнес.
28. Театральный бизнес. Особенности актерской антрепризы.
29. Арт-рынок и арт-менеджмент в контексте взаимодействия.
30. Музейный менеджмент в современной России.
31. Менеджмент в издательской деятельности.
32. Библиотечный менеджмент и его возможности.
33. Менеджмент в сфере туризма.
34. Государство и бизнес в регуляции культурной деятельности.
35. Медиакультура и медиаменеджмент.
36. Инвестиции в сферу культуру в современной России.
37. Организационная культура как основа менеджмента.
38. Функции социокультурного менеджмента.
39. Менеджмент персонала. Мотивация деятельности.
40. Коммуникации в управлении сферой культуры.
41. Корпоративная культура в контексте развития современного менеджмента.
42. Социально-психологические методы управления в практике современного менеджмента.
43. Правовые основы социокультурной деятельности.
44. Основные формы делового общения.
45. Современные требования к личности менеджера.
46. PR-технологии как фактор формирования имиджа фирмы.
47. Стили руководства в современном менеджменте.
48. Имидж современного руководителя.
50. Общие модели имиджевой коммуникации.
51. Имидж и PR-технологии в системе менеджмента.
52. Имидж и политическая мифология.
53. Финансовый рынок и социокультурный менеджмент.
54. Фандрайзинг в системе менеджмента культуры.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Демонстрирует знания, умения и навыки, связанные с современными методами реализации проектов в рамках профессиональной деятельности.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Сформированные знания, умения и навыки, связанные с современными методами реализации проектов в рамках профессиональной деятельности.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области. Отсутствие знаний, умений и навыков, связанных с современными методами реализации проектов в рамках профессиональной деятельности.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачтено. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Менеджмент в сфере культуры:
управление социокультурными проектами"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) МЕНЕДЖМЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ТРАЕКТОРИИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.21
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	экономики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Основные аспекты профессиональной ориентации Тема 2. Структура профессий и должностей в сфере профессиональной деятельности Тема 3. Профессиональные стандарты и квалификационные требования в сфере профессиональной деятельности Тема 4. Анализ рынка труда и занятости в сфере профессиональной деятельности Тема 5. Методы и инструменты личностного и профессионального саморазвития Тема 6. Основы самообразования Тема 7. Способы, формы личной и профессиональной самопрезентации Тема 8. Знакомство с актуальными кадровыми потребностями организаций-работодателей: процедуры отбора персонала, требования к кандидатам Тема 9. Собеседование и тестирование при приеме на работу	Профориентационное мероприятие Программа личностного и профессионального саморазвития и самообразования Самопрезентация	Ролевая игра
		Практические занятия. Тема 1. Основные аспекты профессиональной ориентации Тема 2. Структура профессий и должностей в сфере профессиональной деятельности Тема 3. Профессиональные стандарты и квалификационные требования в сфере профессиональной деятельности Тема 4. Анализ рынка труда и занятости в сфере профессиональной деятельности Тема 5. Методы и инструменты личностного и профессионального саморазвития Тема 6. Основы самообразования Тема 7. Способы, формы личной и профессиональной самопрезентации Тема 8. Знакомство с актуальными кадровыми потребностями организаций-работодателей: процедуры отбора персонала, требования к кандидатам Тема 9. Собеседование и тестирование при приеме на работу		

		Самостоятельная работа. Тема 1. Основные аспекты профессиональной ориентации Тема 2. Структура профессий и должностей в сфере профессиональной деятельности Тема 3. Профессиональные стандарты и квалификационные требования в сфере профессиональной деятельности Тема 4. Анализ рынка труда и занятости в сфере профессиональной деятельности Тема 5. Методы и инструменты личностного и профессионального саморазвития Тема 6. Основы самообразования Тема 7. Способы, формы личной и профессиональной самопрезентации Тема 8. Знакомство с актуальными кадровыми потребностями организаций-работодателей: процедуры отбора персонала, требования к кандидатам Тема 9. Собеседование и тестирование при приеме на работу		

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример практических заданий

Текущий контроль успеваемости по дисциплине «Менеджмент профессиональной траектории» осуществляется на практических занятиях в рамках оценки выполнения индивидуальных и групповых аудиторных и внеаудиторных заданий, основными из которых являются:

1. Групповое задание «Исследование отраслевого рынка труда и разработка профориентационного мероприятия с организацией-работодателем»;
2. Индивидуальное задание «Разработка программы личностного и профессионального саморазвития и самообразования»;
3. Индивидуальные задания по самопрезентации: «Составление и корректировке резюме», «Подготовка электронного портфолио в электронной информационно-образовательной среде университета», «Подготовка мотивационного письма под выбранную вакансию работодателя».

ГРУППОВОЕ ЗАДАНИЕ
«Исследование отраслевого рынка труда и разработка профориентационного мероприятия с организацией-работодателем»

Цель выполнения группового задания

Цель выполнения группового задания «Исследование отраслевого рынка труда и разработка профориентационного мероприятия с организацией-работодателем» – практическое применение методов оценки рынка труда, формирование у обучающихся умений и навыков эффективной организации собственной деятельности, в том числе совместно с организацией-работодателем. Группа студентов делится на группы по 4-5 человек. Задание состоит из трёх частей: исследовательской, проектной и презентационной. По окончании презентации члены других групп задают вопросы выступающей группе. Каждая группа должна отстоять изложенные аргументы и в рамках семинаров по Теме 8. «Знакомство с актуальными кадровыми потребностями организаций-работодателей: процедуры отбора персонала, требования к кандидатам» организовать предложенное мероприятие.

Содержание группового задания

Групповой задание «Исследование отраслевого рынка труда и разработка профориентационного мероприятия с организацией-работодателем» по дисциплине «Менеджмент профессиональной траектории» включает:

1) исследовательскую часть, связанную с исследованием состояния, структуры и динамики отраслевого рынка труда, его уровня заработной платы, рейтинга ведущих компаний
2) проектную часть по разработке и проведению профориентационного мероприятия с организацией-работодателем. Группа определяет организацию-работодателя, тему, цель и задачи мероприятия;
3) презентацию проекта.

Презентация группового задания

Презентация группового задания «Исследование отраслевого рынка труда и разработка профориентационного мероприятия с организацией-работодателем» готовится обучающимися самостоятельно в Power Point. На группу отводится 10 минут для презентации готового проекта. В презентации должны быть представлены все части задания. Презентация группового задания используются для осуществления текущего контроля успеваемости в целях оценивания хода освоения дисциплины, а также в качестве одного из

компонентов оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся в целях оценивания результатов обучения по дисциплине.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области в определении своей профессиональной траектории	Подразумевает актуальность темы групповой работы и постановку проблемы, наличие сформулированных целей и задач работы, четкость доклада, логичность, связанность и доказательство представленных результатов исследования, теоретическую, практическую значимость предложенного профориентационного мероприятия, оригинальность демонстрационного материала (презентация), владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковую грамотность, включенность всех членов группы в защиту проекта, наличие заключения и четкость выводов, качество ответов на вопросы.	Подразумевает несвязанные результаты исследования, отсутствие практической значимости профориентационного мероприятия, неумение презентовать материал, отсутствие заключения и выводов по работе, отсутствие ответов на вопросы.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
«Разработка программы личностного и профессионального саморазвития и самообразования»

Цель выполнения индивидуального задания

Цель выполнения индивидуального задания «Разработка программы личностного и профессионального саморазвития и самообразования» – практическое применение методов и инструментов личностного и профессионального саморазвития и самообразования. Выполненное обучающимся задание отражает уровень знаний методов и инструментов личностного и профессионального саморазвития и самообразования, а также уровень сформированности умений и навыков применения методов и инструментов личностного и профессионального саморазвития и самообразования.

Содержание индивидуального задания

Индивидуальное задание «Разработка программы личностного и профессионального саморазвития и самообразования» по дисциплине «Менеджмент профессиональной траектории» включает:

1) программу личностного и профессионального саморазвития и самообразования обучающегося с постановкой целей, задач, конкретных мероприятий и сроков их реализации и критериев самоэффективности. Обучающийся самостоятельно выбирает сферу деятельности, предполагаемую организацию-работодателя (или направление собственного бизнеса) и траекторию развития карьеры (бизнеса).
2) презентацию программы.

Презентация индивидуального задания

Презентация выполненного задания готовится обучающимся самостоятельно в Power Point. На выступление отводится 5-10 минут. В презентации должны быть представлены все части программы личностного и профессионального саморазвития и самообразования. Презентация программы используются для осуществления текущего контроля успеваемости в целях оценивания хода освоения дисциплины, а также в качестве одного из компонентов оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающегося в целях оценивания результатов обучения по дисциплине.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области в определении своей профессиональной траектории	Подразумевает актуальность направления программы и постановку проблемы, наличие сформулированных целей и задач саморазвития, четкость доклада, логичность, связанность и доказательство представленных результатов, теоретическую, практическую значимость предложенной программы, оригинальность демонстрационного материала (презентация), владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковую грамотность, включенность всех членов группы в защиту программы, наличие заключения и четкость выводов, качество ответов на вопросы	Подразумевает несвязанные цели, задачи и мероприятия программы, отсутствие практической значимости программы, неумение презентовать материал, отсутствие заключения и выводов по работе, отсутствие ответов на вопросы

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ПО САМОПРЕЗЕНТАЦИИ

Цель выполнения индивидуальных заданий по самопрезентации

Цель выполнения индивидуальных заданий по самопрезентации – практическое применение различных способов и форм самопрезентации, способствующих эффективной организации собственной деятельности. Выполненное обучающимся задание отражает уровень знаний различных способов и форм самопрезентации, а также уровень сформированности умений и навыков проведения самопрезентации с помощью различных способов и форм.

Содержание индивидуальных заданий по самопрезентации

Индивидуальные задания по самопрезентации по дисциплине «Менеджмент профессиональной траектории» включают:

1) составление и корректировке резюме под выбранную вакансию работодателя;
2) подготовку электронного портфолио в электронной информационно-образовательной среде университета;
3) подготовку мотивационного письма под выбранную вакансию работодателя.

Индивидуальные заданий по самопрезентации используются для осуществления текущего контроля успеваемости в целях оценивания хода освоения дисциплины, а также в качестве одного из компонентов оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающегося в целях оценивания результатов обучения по дисциплине.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области в определении своей профессиональной траектории	Подразумевает способность обучающегося продемонстрировать знания различных способов и форм самопрезентации, а также уровень сформированности умений и навыков проведения самопрезентации с помощью грамотно составленных резюме, портфолио и мотивационного письма под выбранную вакансию работодателя, а также способность демонстрировать самоорганизацию в ответах на вопросы	Подразумевает неспособность обучающегося продемонстрировать знания различных способов и форм самопрезентации, а также уровень сформированности умений и навыков проведения самопрезентации с помощью составленных резюме, портфолио и мотивационного письма под выбранную вакансию работодателя, отсутствие ответов или непоследовательные ответы на вопросы по самоорганизации

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: методы и инструменты личностного и профессионального саморазвития и самообразования, эффективной организации собственной деятельности, способы и формы самопрезентации.

Уметь: применять методы и инструменты личностного и профессионального саморазвития и самообразования, эффективно организовывать собственную деятельность, осуществлять самопрезентацию с помощью различных способов и форм.

Владеть: навыками применения методов и инструментов личностного и профессионального саморазвития и самообразования, эффективной организации собственной деятельности, проведения самопрезентации с помощью различных способов и форм.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Основные аспекты профессиональной ориентации
2. Структура профессий и должностей в сфере экономики и управления
3. Профессиональные стандарты и квалификационные требования в сфере экономики и управления
4. Анализ рынка труда и занятости в сфере экономики и управления
5. Методы личностного и профессионального саморазвития
6. Инструменты личностного и профессионального саморазвития
7. Основы самообразования
8. Разработка программы личностного и профессионального саморазвития и самообразования
9. Основные этапы процесса поиска работы
10. Процедуры поиска работы
11. Способы, формы личной и профессиональной самопрезентации
12. Правила самопрезентации на рынке труда
13. Виды информации о кандидатах: резюме, CV, портфолио
14. Правила написания резюме
15. Правила написание сопроводительного письма.
16. Правила написания портфолио
17. Собеседование и тестирование при приеме на работу
18. Типы, особенности проведения собеседований при приеме на работу в компаниях различной сферы деятельности (отрасли).
19. Структура вопросов на собеседовании: их цели, анализ «правильных» и «неправильных» вариантов ответа
20. Виды тестов при приеме на работу
21. Технология ассессмент-центра. Процедура и содержание ассессмента
22. Этапы и методы отбора персонала
23. Особенности процедур отбора персонала в зависимости от сферы деятельности (отрасли) компании

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и

обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

1) Составьте индивидуальное резюме под вакансию экономиста

2) Дайте «правильные» ответы на вопросы интервьюера на собеседовании.

1. Вы сейчас трудоустроены. Почему вы хотите сменить свою работу?
2. Какие у вас были самые большие ошибки или неудачи в работе?
3. Почему проект, в котором вы принимали участие, претерпел неудачу?
4. В каких вопросах вы разбираетесь лучше всего?
5. Расскажите о себе.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при принятии управленческих решений.	Сформированное умение по принятию управленческих решений для разрешения управленческих ситуаций; достаточные знания по анализу условий организации групповой работы, явно демонстрирующие умение обучающегося применять соответствующие методы экономических исследований.	Отсутствие умений по принятию управленческих решений для разрешения управленческих ситуаций; не достаточные знания по анализу условий организации групповой работы явно демонстрирующие неспособность обучающегося умение обучающегося применять соответствующие методы экономических исследований.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

1) Составьте программу собственного профессионального саморазвития и самообразования на 5 лет. По каким критериям вы будете оценивать эффективность ее выполнения?

2) Подготовьте 5 вопросов для проведения собеседования на соискание должности экономиста и «правильные» ответы на них для принятия положительного решения о приеме на работу.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному

выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности управленческих заданий.	управленческих задач различного уровня сложности.	решению управленческих задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

К промежуточной аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие индивидуальные и групповые аудиторные и внеаудиторные задания на оценку «зачет»:

1. Групповое задание «Исследование отраслевого рынка труда и разработка профориентационного мероприятия с организацией-работодателем»;
2. Индивидуальное задание «Разработка программы личностного и профессионального саморазвития и самообразования»;
3. Индивидуальные задания по самопрезентации: составление и корректировка резюме, подготовка электронного портфолио в электронной информационно-образовательной среде университета, подготовка мотивационного письма под выбранную вакансию работодателя;

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет.

Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций. Зачет проставляется на последнем практическом занятии по результатам участия обучающегося в ролевой игре «Собеседование при приеме на работу».

РОЛЕВАЯ ИГРА
«Собеседование при приеме на работу»

Цель ролевой игры

Цель ролевой игры – закрепление навыков применения методов и инструментов личностного и профессионального саморазвития и самообразования, эффективной организации собственной деятельности, проведения самопрезентации с помощью различных способов и форм, в том числе с помощью резюме, портфолио и мотивационного письма под выбранную вакансию работодателя. Результат ролевой игры отражает уровень знаний методов и инструментов личностного и профессионального саморазвития и самообразования, эффективной организации собственной деятельности, проведения самопрезентации с помощью различных способов и форм, в том числе с помощью резюме, портфолио и мотивационного письма под выбранную вакансию работодателя, а также уровень сформированности умений и навыков их применения.

Содержание ролевой игры

Ролевая игра «Собеседование при приеме на работу» проводится совместно с представителями HR-служб потенциальных организаций-работодателей. Задача обучающегося выбрать реальную компанию и пройти в ней собеседование на конкретную должностную позицию. Обучающиеся готовят с собой резюме, портфолио и мотивационное письмо, ответы на потенциальные вопросы, задаваемые на собеседовании при приеме на работу. При подготовке ответов необходимо опираться на разработанную индивидуальную программу личностного и профессионального саморазвития и самообразования, проведенный анализ отраслевого рынка труда.

В результате игры анализируются результаты собеседования каждого обучающегося. Каждый получает обратную связь от работодателя по результатам оценки самопрезентации и способностей самоорганизации и самообучения обучающегося.

Оценка результатов ролевой игры используется для осуществления текущего контроля успеваемости в целях оценивания хода освоения дисциплины, а также в качестве одного из

компонентов оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающегося в целях оценивания результатов обучения по дисциплине.

Шкала и критерии оценивания результатов ролевой игры

Оценка «зачет» подразумевает способность обучающегося продемонстрировать знания методов и инструментов личностного и профессионального саморазвития и самообразования, эффективной организации собственной деятельности, способов и форм самопрезентации, а также уровень сформированности умений и навыков применения методов и инструментов личностного и профессионального саморазвития и самообразования, эффективной организации собственной деятельности, проведения самопрезентации с помощью грамотно составленных резюме, портфолио и мотивационного письма под выбранную вакансию работодателя, а также способность демонстрировать самоорганизацию в ответах на вопросы.

Оценка «незачет» подразумевает неспособность обучающегося продемонстрировать методов и инструментов личностного и профессионального саморазвития и самообразования, эффективной организации собственной деятельности, способов и форм самопрезентации, а также уровень сформированности умений и навыков применения методов и инструментов личностного и профессионального саморазвития и самообразования, эффективной организации собственной деятельности, проведения самопрезентации с помощью грамотно составленных резюме, портфолио и мотивационного письма под выбранную вакансию работодателя, отсутствие ответов или непоследовательные ответы на вопросы по самоорганизации.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Менеджмент профессиональной траектории"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕТОДЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.15
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	математических методов в экономике
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции:** Тема 1. Корреляционный анализ. Мультиколлинеарность. Тема 2. Регрессионный анализ. Построение регрессионной однофакторной модели. Тема 3. Построение многофакторных регрессионных моделей. Тема 4. Прогнозирование временных рядов Тема 5. Параметры точности моделирования и прогнозирования **Практические занятия:** Тема 1. Корреляционный анализ. Мультиколлинеарность. Тема 2. Регрессионный анализ. Построение регрессионной однофакторной модели. Тема 3. Построение многофакторных регрессионных моделей. Тема 4. Прогнозирование временных рядов Тема 5. Параметры точности моделирования и прогнозирования **Самостоятельная работа:** Тема 1. Корреляционный анализ. Мультиколлинеарность. Тема 2. Регрессионный анализ. Построение регрессионной однофакторной модели. Тема 3. Построение многофакторных регрессионных моделей. Тема 4. Прогнозирование временных рядов Тема 5. Параметры точности моделирования и прогнозирования	Практические задания	Вопросы к зачету

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Пример практического задания

На основании данных о размере торговой площади и ее стоимости провести корреляционный анализ и построить регрессионную модель.

Номер объекта	Площадь	Стоимость
1	60	3200
2	45	2957
3	50	3154
4	65	3210
5	48	3054

Шкала и критерии оценивания задания 1

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области прогнозирования.	Сформированное умение по прогнозированию; достаточные теоретические знания явно демонстрирующие умение обучающегося производить прогнозирование.	Отсутствие умений по прогнозированию; не достаточные теоретические знания явно демонстрирующие не способность обучающегося производить прогнозирование.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: правовые нормы и методы определения ресурсов и ограничений.

Уметь: определять круг задач в рамках поставленной цели.

Владеть: навыками выбора оптимального способа решения поставленных задач с учетом существующих ограничений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Социально-экономическое прогнозирование: основные понятия, определения.
2. Предмет и методы социально-экономического прогнозирования.
3. Типология прогнозов.
4. Роль прогнозирования в принятии управленческих решений.
5. Классификация методов прогнозирования.
6. Основные функции прогнозирования.
7. Интуитивные методы прогнозирования.
8. Формализованные методы прогнозирования.
9. Модели экономического прогнозирования.
10. Экономический рост, его измерение и факторы.
11. Модели и методы прогнозирования экономического роста
12. Прогнозные оценки показателей экономического роста
13. Разработка демографических прогнозов, ее стадии и временные горизонты прогнозов
14. Факторы и показатели демографического развития
15. Временные ряды и их предварительный анализ.
16. Разложение временных рядов на компоненты.

17. Методы выделения тренда.
18. Методы анализа периодических колебаний во временных рядах.
19. Адаптивные методы прогнозирования, их особенности.
20. Модели стационарных временных рядов и их идентификация.
21. Модели нестационарных временных рядов и их идентификация.
22. Многофакторные модели прогнозирования и их применение.
23. Экспертные методы прогнозирования.
24. Методы проверки адекватности и точности моделей.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Пример практического задания:

Дан массив статистических данных: x_i , y_i ($i = \overline{1,n}$). Необходимо определить функциональную зависимость $y=f(x)$ с помощью МНК.

Порядок выполнения работы

1. Составить квадратичную функцию $y^{кв} = b_0 + b_1 x + b_2 x^2$.
2. Составить степенную функцию $y^{ст} = ax^b$.
3. Составить показательную функцию $y^{пок} = ae^{bx}$.
4. Определить коэффициенты прогнозируемых зависимостей.
5. Построить графики полученных функций $y^{кв}$, $y^{ст}$, $y^{пок}$ и график начальной функции y в одной системе координат.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области прогнозирования	Сформированное умение по оценке риска; достаточные теоретические знания явно демонстрирующие умение обучающегося производить прогнозирование.	Отсутствие умений по прогнозированию; не достаточные теоретические знания явно демонстрирующие не способность обучающегося производить прогнозирование

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Пример практического задания:

Исследовать зависимость результирующей переменной y от ряда объясняющих переменных $x^{(1)}, x^{(2)},\ldots, x^{(p)}$.

Порядок работы

1. Нахождение уравнения связи.
2. Вычисление среднеквадратических ошибок в оценивании коэффициентов регрессии.
3. Проверка гипотезы об отсутствии какой бы то ни было линейной связи между y и совокупностью объясняющих переменных.
4. Пошаговый отбор наиболее существенных объясняющих переменных.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности задания по прогнозированию.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач по погнозированию различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример оценочного материала

Список вопросов к зачету

УК*

1. Социально-экономическое прогнозирование: основные понятия, определения.
2. Предмет и методы социально-экономического прогнозирования.
3. Типология прогнозов.
4. Роль прогнозирования в принятии управленческих решений.
5. Классификация методов прогнозирования.
6. Основные функции прогнозирования.
7. Интуитивные методы прогнозирования.
8. Формализованные методы прогнозирования.
9. Модели экономического прогнозирования.
10. Экономический рост, его измерение и факторы.
11. Модели и методы прогнозирования экономического роста
12. Прогнозные оценки показателей экономического роста
13. Разработка демографических прогнозов, ее стадии и временные горизонты прогнозов
14. Факторы и показатели демографического развития
15. Временные ряды и их предварительный анализ.
16. Разложение временных рядов на компоненты.
17. Методы выделения тренда.
18. Методы анализа периодических колебаний во временных рядах.
19. Адаптивные методы прогнозирования, их особенности.
20. Модели стационарных временных рядов и их идентификация.
21. Модели нестационарных временных рядов и их идентификация.
22. Многофакторные модели прогнозирования и их применение.
23. Экспертные методы прогнозирования.
24. Методы проверки адекватности и точности моделей.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Освоение теоретического содержания курса, сформированность компетенций и практических навыков	Полное или с незначительными пробелами освоение теоретического содержания курса, сформированность компетенций и практических навыков	Освоение теоретического содержания курса со значительными пробелами, несформированность компетенций и практических навыков

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестацииобучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Методы прогнозирования"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.08
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	электротехники
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.08
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	электротехники
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-3 Способен проводить экспериментальные исследования и измерения, обрабатывать и представлять полученные данные с учетом специфики методов и средств лазерных исследований и измерений	ОПК-3.1. Выбирает и использует соответствующие ресурсы, современные методики и оборудование для проведения экспериментальных исследований и измерений.;	**Лекции.** Краткая история развития метрологии и измерительной техники. Виды физических экспериментов. Методы измерений. Правовые основы метрологии.	Тестирование	Экзамен Устно-письменный опрос по билетам
	ОПК-3.2. Обрабатывает и представляет полученные экспериментальные данные для получения обоснованных выводов.;	**Лабораторная работа.** Измерение параметров сигналов в электронных схемах. Измерение переменных напряжений	Устный опрос при отчете лабораторной работы	
		Самостоятельная работа Расчет погрешностей по классу точности средств измерений	Индивидуальное практическое расчетное задание	
		Практические занятия Решение задач по косвенным измерениям	Индивидуальное практическое расчетное задание	
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей;	**Лекции.** Правила нахождения суммарной погрешности измерений. Погрешности косвенных измерений. Методы обработки результатов измерений. Расчет метрологических характеристик проектируемых средств измерений	Тестирование	Экзамен Устно-письменный опрос по билетам

решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм.;	**Лабораторная работа.** Методы расчета погрешностей измерений. Метрологический анализ и синтез измерительных устройств.	Устный опрос при отчете лабораторной работы	Экзамен Устно-письменный опрос по билетам
	УК-2.3. Выбирает оптимальные способы решения задач, учитывая особенности профессиональной деятельности	**Лекции.** Аналоговые, цифровые, цифро-аналоговые и микропроцессорные средства измерения параметров электрических сигналов и цепей Виды измерительной аппаратуры. Классификация средств измерений. Физические измерения механических и электрических параметров	Тестирование	Экзамен Устно-письменный опрос по билетам

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕР ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

1.Выберите верное определение абсолютной погрешности измерений, приведенное в РМГ29-99 «Рекомендации по межгосударственной стандартизации. ГСИ. Метрология. Термины и определения»	1 Разность между результатом измерения и истинным значением измеряемой величины. 2.Отношение разности между результатом измерения и истинным значением измеряемой величины к текущему значению измеряемой величины. 3.Отношение разности между результатом измерения и истинным значением измеряемой величины к номинальному значению измеряемой величины.
2. Выберите верное определение относительной погрешности измерений, приведенное в РМГ29-99 «Рекомендации по межгосударственной стандартизации. ГСИ. Метрология. Термины и определения»	1.Разность между результатом измерения и истинным значением измеряемой величины. 2.Отношение абсолютной погрешности к текущему значению измеряемой величины. 3. Отношение к номинальному значению измеряемой величины.
3. Выберите верное определение приведенной погрешности измерений приведенное в РМГ29-99 «Рекомендации по межгосударственной стандартизации. ГСИ. Метрология. Термины и определения»,	1.Разность между результатом измерения и истинным значением измеряемой величины. 2.Отношение абсолютной погрешности к текущему значению измеряемой величины. 3. Отношение к номинальному значению измеряемой величины.
4.В чем отличие понятий «погрешность измерений» и «погрешность измерительного прибора»?	1.Это тождественные понятия. 2.Погрешность измерений больше погрешности прибора на величину методической погрешности. 3. Погрешность измерений меньше погрешности прибора на величину методической погрешности.
5.Дополните фразу: «Основная погрешность определяется при … условиях работы средств измерения»	1.Внешних 2.Эксплуатационных 3.Нормальных
6.Дополнительная погрешность возникает при:	1.В любом случае

	2. При отклонении значений эксплуатационных факторов от нормальных 3.При нормальных условиях эксплуатации
7.В чем отличие понятий «погрешность измерений» и «точность измерений»?	1.Это тождественные понятия. 2.Точность измерений есть величина , обратная относительной погрешности. 3.Данные понятия никак не связаны между собой.
8.Последовательность значений погрешности измерения силы тока 1,0 А в порядке увеличения абсолютной погрешности	1: 1 % 2: 2 cA 3: 5 % 4: 0,1 A
9.Выделите цифрами порядок соподчинения средств измерений	1. Первичный эталон 2. Вторичный эталон 3.Эталонное средство измерений 4. Рабочее средство измерений
10.При каких условиях погрешность измерения тока определяется только погрешностью амперметра?	1. R_A « $R_н$ 2. R_A » $R_н$ 3. $R_A = R_н$
11. При каких условиях погрешность измерения напряжения определяется только погрешностью вольтметра?	1. R_V » R_H 2. R_V « R_H » 3. $R_V = R_H$
12.Какими факторами определяется погрешность косвенных измерений?	1.Только погрешностями измерения аргументов используемой для измерения функциональной зависимости. 2.Только видом используемой для измерения функциональной зависимости. 3.Обоими факторами.
13. Какими факторами определяется погрешность однократных измерений?	1.Собственной погрешностью прибора. 2. Методической погрешностью 3. Суммой этих составляющих.
14.Какие величины связывает между собой уравнение преобразования измерительного устройства?	1.Только входную и выходную величины. 2. Входную и выходную величины через конструктивные параметры прибора. 3.Только конструктивные параметры.
15.Что характеризует чувствительность прибора?	1.Способность прибора реагировать на изменения входного сигнала. 2. Способность прибора реагировать на изменение скорости входного сигнала. 3. Способность прибора сохранять неизменным выходной сигнал при изменении входного.

16.У какого прибора чувствительность постоянна по диапазону измерения?	1.У прибора с логарифмической функцией преобразования. 2. У прибора с кубической функцией преобразования. 3. У прибора с линейной функцией преобразования.
17.Что характеризует порог чувствительности прибора?	1.Номинальное значение входного сигнала. 2. Минимальное значение входного сигнала, которое может быть зарегистрировано без каких либо дополнительных устройств. 3.Максимальное значение входного сигнала.
18.Какой способ числового выражения погрешности используется при расчете класса точности прибора, если преобладает аддитивная погрешность?	1.Абсолютная погрешность. 2. Относительная погрешность. 3.Приведенная погрешность.
19. Какой способ числового выражения погрешности используется при расчете класса точности прибора, если преобладает мультипликативная погрешность?	1.Абсолютная погрешность. 2. Относительная погрешность. 3.Приведенная погрешность.
20. Какой способ числового выражения погрешности используется при расчете класса точности прибора, если аддитивная погрешность соизмерима с мультипликативной?	1.Абсолютная погрешность. 2. Относительная погрешность. 3.Приведенная погрешность.
21. Укажите правильный способ обозначения класса точности прибора, если он рассчитан по приведенной погрешности	1. (1,5) 2. 1,5 3. 0,5/0,1
21. Укажите правильный способ обозначения класса точности прибора, если он рассчитан по относительной погрешности	1. (1,5) 2. 1,5 3. 0,5/0,1
21. Укажите правильный способ обозначения класса точности прибора, если он рассчитан с учетом аддитивной и мультипликативной погрешностей.	1. (1,5) 2. 1,5 3. 0,5/0,1
21.Что характеризует входное сопротивление прибора?	1.Влияние прибора на энергетический режим объекта измерения. 2.Влияние прибора на нелинейные искажения измеряемого сигнала. 3.Влияние амплитуды входного сигнала на точность измерения.

Что характеризует выходное сопротивление прибора?	1.Условия неискаженной передачи сигнала в нагрузку 2.Влияние прибора на нелинейные искажения измеряемого сигнала. 3.Влияние амплитуды входного сигнала на точность измерения.
22.Выберите правильную формулу для расчета **абсолютной систематической** погрешности прибора с последовательным соединением измерительных преобразователей	1. $\Delta y = \sum_{i=1}^{n} \Delta y_i$ 2. $\Delta y = S_2 S_3 \Delta y_1 + S_3 \Delta y_2 + \Delta y_3$ 3. $\Delta y = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} \Delta y_i^2}$
23. Выберите правильную формулу для расчета **приведенной систематической** погрешности прибора с последовательным соединением измерительных преобразователей	1. $\gamma = \gamma_1 + \gamma_2 + \gamma_3 + ...$ 2. $\gamma = S_2 S_3 \gamma_1 + S_3 \gamma_2 + \gamma_3$ 3. $\gamma = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} \gamma_i^2}$
24. Выберите правильную формулу для расчета **приведенной случайной** погрешности прибора с последовательным соединением измерительных преобразователей	1. $\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} \sigma_i^2}$ 2. $\sigma = S_2 S_3 \sigma_1 + S_3 \sigma_2 + \sigma_3$ 3. $\sigma = \sqrt{(S_2^2 S_3^2 \sigma_1^2 + S_3^2 \sigma_2^2 + \sigma_3^2)}$
25.Выберите правильный метод уменьшения *случайной* составляющей погрешности измерений	1.Статистическая обработка результатов измерения. 2.Умножение результата на поправочный коэффициент. 3.Прибавление к результату измерения поправки.
26. Выберите правильный метод уменьшения *аддитивной* систематической составляющей погрешности измерений	1.Умножение результата на поправочный коэффициент. 2.Прибавление к результату измерения поправки. 3.Проведение измерений с помощью цифровых приборов.
27.. Выберите правильный метод уменьшения *мультипликативной* систематической составляющей погрешности измерений	1.Умножение результата на поправочный коэффициент. 2.Прибавление к результату измерения поправки. 3.Проведение измерений с помощью цифровых приборов.
27.Выберите корректную оценку математического ожидания случайной погрешности	1. $m^*_{\Delta x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} \Delta_{xi}$ 2. $m^*_{\Delta x} = \frac{1}{n-1} \sqrt{\sum_{i=1}^{n} \Delta_{xi}^2}$ 3. $m^*_{\Delta x} = \frac{1}{n-1} \sqrt{\sum_{i=1}^{n} \Delta_{xi}}$

28. Выберите корректную оценку с.к.о случайной погрешности измерений	1. $\sigma^*_{\Delta x} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n}\left(\Delta_{xi} - m^*_{\Delta xi}\right)^2}{n-1}}$ 2. $\sigma^*_{\Delta x} = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}\left(\Delta_{xi} - m^*_{\Delta x}\right)$ 3. $\sigma^*_{\Delta x} = \frac{1}{n-1}\sqrt{\sum_{i=1}^{n}\left(\Delta_{xi} - m^*_{\Delta xi}\right)}$
29.При использовании интервальной оценки случайной погрешности задают:	1.Значения доверительного интервала и доверительной вероятности. 2.Значение доверительной вероятности и среднеквадратическое отклонение 3.Максимальное значение погрешности
30.В чем преимущества энтропийной оценки погрешности?	1.Позволяет заменить погрешность с произвольным распределением на погрешность с эквивалентным по дезинформационной способности с равномерным законом распределения. 2.Определить составляющие суммарной погрешности. 3.Предъявить требования к точности отдельных элементов измерительного устройства.
31.Энтропийный интервал неопределённости, деленный на два, называют	1.Энтропией измеряемой величины до её измерения 2.Классом точности средства измерения 3.Количеством информации при измерении 4. Энтропийным значением погрешности 5. Динамической погрешностью
32.Отметьте правильный ответ Если при расчетах количества информации используется натуральный логарифм, то единица количества информации называется Отметьте правильный ответ	Бит Децибел Нит Непер Вебер Дит
33.Отметьте правильный ответ Если при расчетах количества информации используется двоичный логарифм, то единица количества информации называется	Бит Децибел Нит Непер Вебер Дит
34.Отметьте правильный ответ	Бит

Если при расчетах количества информации используется десятичный логарифм, то единица количества информации называется	Децибел Нит Непер Вебер Дит
35.Укажите правильную формулу для энтропийного коэффициента	1. $K_э = \frac{\Delta_{хэ}}{\sigma_{\Delta x}}$. 2 $K_э = \frac{\sigma_{\Delta x}}{\Delta_{хэ}}$ 3. $K_э = (\frac{\Delta_{хэ}}{\sigma_{\Delta x}})^{0,5}$
36.Укажите правильную формулу для расчета допусков на параметры электронных измерительных устройств	1. $\gamma_i = \frac{\gamma_{доп}}{a_i\sqrt{n}}$ 2. $\gamma_i = \frac{\gamma_{доп}}{a_i\sqrt{\sum_{j=1,i\neq j}^{n} a_j}}$ 3. $\gamma_i = \frac{a_i}{\gamma_{доп}\sqrt{n}}$
37.Что является входной и выходной величинами ЭЛО?	1.Входное напряжение и изображение сигнала. 2.Входное напряжение и отклонение луча по оси У. 3.Входное и выходное напряжения.
38.При использовании какого метода измерений обеспечивается максимальная точность осциллографических измерений параметров электрических сигналов?	1.Метода калиброванной шкалы. 2.Метода сравнения. 3.Нулевого (компенсационного) метода.
39.К какому виду измерений относятся измерения фазового сдвига по фигурам Лиссажу?	1.Прямые. 2.Совокупные. 3.Косвенные.
40.Как должна быть связана постоянная времени τ с периодом самого низкочастотного измеряемого сигнала $T_{нч}$ в аналоговом конденсаторном частотомере?	1. $\tau \ll 0,5T_{нч}$ 2. $\tau \gg 0,5T_{нч}$ 3. $\tau = 0,5T_{нч}$.
41.Какой из факторов вносит наиболее существенный вклад в погрешность измерения частоты резонансным методом?	1.Погрешность амперметра. 2.Погрешность образцовых L и C. 3.Неточность фиксации момента резонанса.
42.Какой из параметров определяет порог чувствительности цифрового частотомера?	1.Амплитуда счетных импульсов. 2.Время измерения T_0. 3.Начальная фаза счетных импульсов
43. Какие из параметров определяют верхний предел измерения цифрового частотомера?	1.Амплитуда счетных импульсов. 2.Время измерения T_0.

	3. Время измерения T_0 и емкость счетчика.
44.Последовательность соединения блоков цифрового измерительного прибора	1. Аналоговый преобразователь 2. Аналогово-цифровой преобразователь 3. Цифровой индикатор
45.С какой целью вводится дополнительный канал измерения в цифровом нониусном измерителе временных интервалов?	1.Для уменьшения погрешности дискретизации. 2.Для расширения пределов измерения. 3.Для увеличения входного сопротивления прибора.
46.Каким фактором определяется нижняя граничная частота аналогового фазометра?	1.Инерционностью выпрямителей. 2.Инерционностью магнитоэлектрического прибора. 3.Временем срабатывания триггера.
47.В каком случае показания цифрового интегрирующего фазометра пропорциональны математическому ожиданию измеряемого фазового сдвига?	1.В любом случае. 2.Когда мат. ожидание случайной погрешности измерений равно нулю. 3.Только когда с.к.о. случайной погрешности измерений равно нулю.
48.Какой из цифровых вольтметров является самым быстродействующим?	1.Вльтметр время - импульсного преобразования. 2.Вольтметр с частотным преобразованием. 3. Вольтметр параллельного преобразования.
49.Из каких составляющих складывается суммарная погрешность цифровых измерительных приборов?	1.Погрешность квантования. 2.Инструментальная погрешность. 3.Обе эти составляющие.
50.Выберите правильное выражение для уравнения преобразования ЦАП с входным сигналом в виде двоичного кода	1. $X_{кв} = X_0 \sum_{i=0}^{n} a_i 2^i$ 2. $X_{кв} = X_0^n \sum_{i=0}^{n} a_i 2^i$ 3. $X_{кв} = X_0 \sum_{i=0}^{n} a_i 10^i$
51.При выполнении каких условий возможна балансировка мостовых схем на переменном токе?	1.Соблюдение баланса амплитуд. 2.Соблюдение баланса фаз. 3.Солюдение обоих этих условий одновременно.
52.Укажите факторы, влияющие на точность цифрового моста для измерения активного сопротивления	1.Напряжение питания моста. 2.Частота счетных импульсов. 3.Разрядность счетчика импульсов.
53.Как зависит точность измерения частоты резонансным методом от добротности контура	1.Точность тем выше, чем ниже добротность. 2. Точность тем выше, чем выше добротность. 3.Точность не зависит от добротности.
54.Чему равен порог чувствительности цифрового измерителя добротности?	1. $Q = 1$. 2. $Q = 10$.

	3. $Q = 1000$.
55.Укажите факторы, не влияющие на точность работы цифрового измерителя R и C.	1.Опорное напряжение компаратора. 2. Частота счетных импульсов. 3.Нестабильность амплитуды счетных импульсов.
56.Для чего предназначены измерители АЧХ?	1.Для исследования зависимости входного напряжения четырехполюсника от частоты. 2. Для исследования зависимости выходного напряжения четырехполюсника от частоты. 3. Для исследования зависимости коэффициента передачи четырехполюсника от частоты.
57.Как зависит точность измерения аналогового измерителя математического ожидания случайных процессов от постоянной времени интегратора?	1.Точность тем выше, чем меньше постоянная времени. 2. Точность тем выше, чем выше постоянная времени. 3.Точность не зависит от постоянной времени.
58.Для чего на входе аналогового измерителя дисперсии используется разделительный конденсатор?	1.Для центрирования входного случайного процесса. 2.Для подавления помех. 3.Для интегрирования входного сигнала.
59.Как влияет длительность времени усреднения на точность работы цифровых измерителей характеристик случайных процессов?	1.Чем больше время усреднения, тем выше точность. 2. Чем меньше время усреднения, тем выше точность. 3.Точность не зависит от времени усреднения.

∗ – Правильные ответы выделены желтым цветом

Шкала и критерии оценивания

Тестирование производится в компьютерном классе. Тест состоит из 20 вопросов, которые выбираются из приведенного перечня случайным образом. Машина автоматически выставляет оценку с использованием следующих критериев:

Отлично- 90% правильных ответов;
Хорошо – 70-89% правильных ответов;
Удовлетворительно-50-69% правильных ответов;
Неудовлетворительно- менее 50% правильных ответов;

ПРИМЕР ВОПРОСОВ УСТНОГО ОПРОСА ПРИ ОТЧЕТЕ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

Лабораторная работа «Измерение переменных напряжений»
1.Какова цель проведения работы?
2.Поясните состав и назначение отдельных узлов лабораторного стенда.
3.Поясните последовательность выполнения работы.
4.Поясните методику обработки экспериментальных данных.

5.Предполагаемые выводы по результатам лабораторной работы.

6.С каким разделом лекционного курса связана данная лабораторная работа?

7.Назовите метрологические характеристики применяемого в работе измерительного оборудования (амплитудный и частотный диапазоны, класс точности).

8.Принцип действия цифрового вольтметра В7-16.

9. Каким образом и с какой целью осуществляется калибровка и установка нуля вольтметра В7-16?

10.В чем сущность погрешностей квантования, воспроизведения уровней квантования и датирования отсчетов в цифровых вольтметрах?

11.Способы нормирования класса точности измерительных приборов.

12.Как по результатам обработки экспериментальных данных определить аддитивную и мультипликативную составляющие погрешности?

13.Объясните частотные свойства аналогового вольтметра по эквивалентной схеме входной цепи.

14.Какой нормативный документ определяет порядок оформления отчета по лабораторной работе?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	**Зачтено**	**Не зачтено**
Правильные ответы на заданные вопросы. Участие в обсуждении.	обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.	обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

ПРИМЕР ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРАКТИЧЕСКОГО РАСЧЕТНОГО ЗАДАНИЯ

Задание №1. *Вычислить* максимальную абсолютную и приведенную погрешности амперметра с верхним пределом измерения (1+N/25)А, если при закороченных входах его показания равны ±0,01(1+N/25)А, а относительное изменение его чувствительности составляет ±0,001(1+N/30).*Построить* график общей погрешности.

Задание №2. *Вычислить* приведенную систематическую погрешность на выходе измерительного канала, состоящего **из последовательно включенных** аналогового датчика «перемещение – напряжение», нормирующего усилителя и ПНК, если известны:

-диапазон преобразования датчика Δx = 0-1***(1+ N/ 25***) мм;

-чувствительность датчика S = 1***(1+ N/20)*** В/мм;

-абсолютная погрешность датчика по входу Δx= 0,01***(1+ N/28)*** мм;

-коэффициент усиления усилителя Кус = 2***(1+ N/35)***;

-напряжение смещения на выходе усилителя $U_{СМ}$ = 0,01 В;

-число разрядов ПНК N=8;

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Выполнение поставленных задач. Правильное и своевременное решение задач, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения заданий обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении задач разной сложности.	Задачи выполнены. Явно сформулированы навыки, демонстрирующие возможности правильного решения задач различного уровня сложности.	Задачи не выполнены. Отсутствие сформированных навыков в предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ (ЭТАПОВ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ) ОБУЧАЮЩИХСЯ

ОПК-3 Способен проводить экспериментальные исследования и измерения, обрабатывать и представлять полученные данные с учетом специфики методов и средств лазерных исследований и измерений

ЗНАТЬ:

- методы и средства исследований и измерений с дальнейшей обработкой полученной информации;
- виды измерений, основные погрешности и методы обработки информации.

УМЕТЬ:

- обеспечивать комплексное метрологическое обеспечение производства лазерной техники;
- проводить метрологические расчёты по определению погрешностей.

ВЛАДЕТЬ:

- способностью выбора требуемого оборудования;
- навыками обработки информации, полученной в ходе эксперимента..

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Пример оценочных материалов из тем: Краткая история развития метрологии и измерительной техники. Виды физических экспериментов. Методы измерений. Правовые основы метрологии:

1Понятиями истинного и действительного значения измеряемой величины.

2.Понятия чувствительности и порога чувствительности средства измерений.

3.Понятия основной и дополнительной погрешности.

4. Класс точности средств измерений. Способы расчета.

5. Нормирование метрологических характеристик средств измерений.

6 Классификация методов измерений

7. Классификация средств измерений

8. Погрешности измерений

9. Метрологические характеристики измерительных устройств

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильные ответы на заданные вопросы. Участие в обсуждении.	Обсуждаемый вопрос был правильно понят и проанализирован. Активно участвует в дискуссии. Демонстрирует знание в предметной области	Обсуждаемый вопрос не понят. Пассивное участие в дискуссии. Демонстрирует незнание в предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Примеры практического задания.

Задание №1 *Вычислить* допуски на параметры времязадающих цепей релаксационного генератора, если известно уравнение для периода формируемых колебаний

T =2RCln(1+R1/(R1+R2)) ,

а номинальные значения параметров элементов схемы генератора равны:

R=10***(1+N/25)***кОм; C=0,1***(1+N/20)***мкФ; R1=R2=5***(1+N/25)***кОм.

Допустимое значение приведенной погрешности формирования периода генератора равно ***(1+ N/25)*** %

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области	Задания выполнены верно. Явно сформированные умения, демонстрирующие правильное решение практических заданий	Задания не выполнены. Отсутствие сформированных умений, приводящее к неверному решению заданий

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Задание №1.

Изучить устройство, принцип работы и ознакомиться с техническими характеристиками электронного осциллографа, показанного на схеме на рис.2:

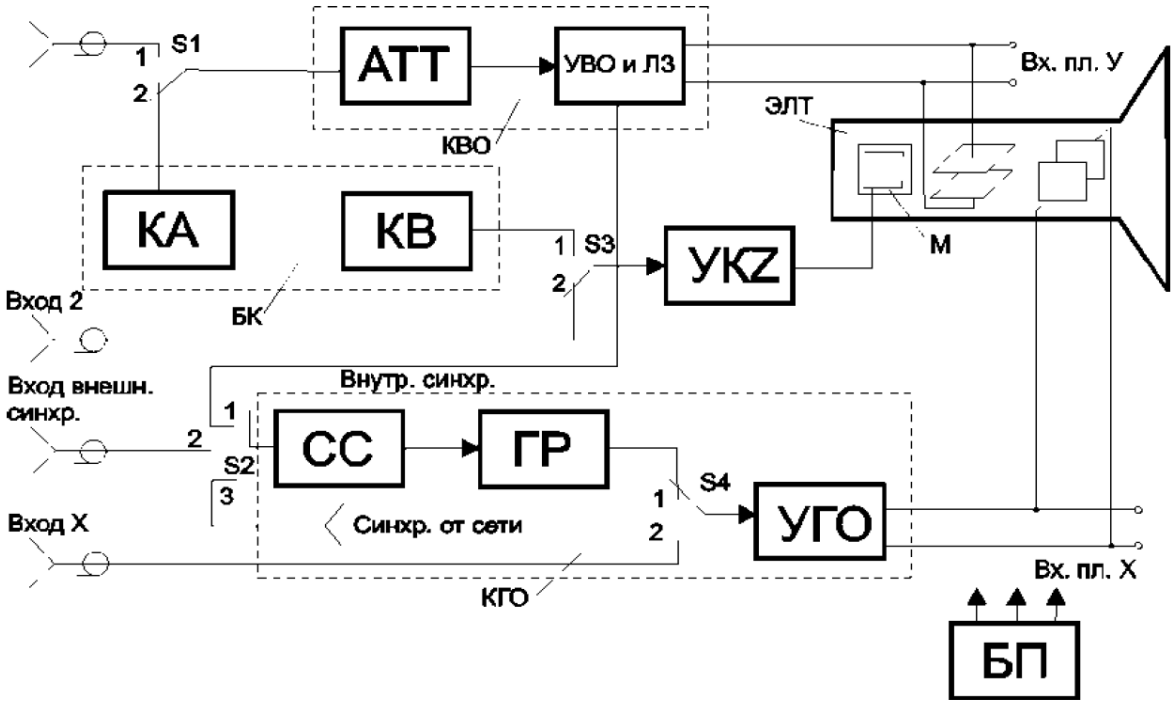


Рис.2 Структурная схема электронного осциллографа

Задание №2.

1. Подключить лабораторный модуль №3 к универсальному лабораторному стенду с помощью проводов, соблюдая полярность питающего напряжения.

2. Измерить частоту и амплитуду синусоидального сигнала и определить погрешности измерения этих параметров с помощью ЭО.

3. Измерить параметры импульсного сигнала.

4. Провести расчет погрешностей трех экспериментов.

5. Сравнить полученные результаты с паспортными данными

6. Сформулировать выводы о соответствии технических характеристик изучаемого электронного осциллографа.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при решении практических задач.	Задания выполнены верно. Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильное решение практических заданий	Задания не выполнены. Отсутствие сформированных навыков, приводящее к неверному решению заданий

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

ЗНАТЬ:

- основной круг задач в области метрологии и стандартизации.

- основные законодательные и нормативно-правовые акты, методические материалы по стандартизации, сертификации, метрологии

- оптимальные способы решения задач в области метрологии, стандартизации, сертификации лазерной техники

УМЕТЬ:

- использовать основные методы решения задач в области метрологии и стандартизации;

- применять нормативные документы в области метрологии, стандартизации и сертификации продукции.

- использовать основные знания в области метрологии

ВЛАДЕТЬ:

- навыками ограничения круга зада в рамках поставленных целей

- навыками реализации задач в области метрологии, стандартизации и сертификации биотехнических систем.

- навыками оптимизации задач в области стандартизации и сертификации лазерной техники

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Пример оценочных материалов из тем:

Виды измерительной аппаратуры. Классификация средств измерений. Физические измерения механических и электрических параметров

1. Аналоговые и цифровые приборы для измерения параметров частотно-временной группы;
2. Аналоговые и цифровые вольтметры;
3. Измерители АЧХ, глазковых диаграмм, параметров случайных процессов;

4. Аналоговые и цифровые измерители параметров электрических цепей, Измерители нелинейных искажений
5. Методы повышения точности
6. Обработка результатов прямых однократных измерений
7.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильные ответы на заданные вопросы. Участие в обсуждении.	Обсуждаемый вопрос был правильно понят и проанализирован. Активно участвует в дискуссии. Демонстрирует знание в предметной области	Обсуждаемый вопрос не понят. Пассивное участие в дискуссии. Демонстрирует незнание в предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Примеры практического задания.

Задание №1 *Вычислить* приведенную систематическую погрешность на выходе измерительного канала, состоящего **из последовательно включенных** аналогового датчика «перемещение – напряжение», нормирующего усилителя и ПНК, если известны:

-диапазон преобразования датчика $\Delta x = 0\text{-}1(1+ N/ 25)$ мм;

-чувствительность датчика $S = 1(1+ N/20)$ В/мм;

-абсолютная погрешность датчика по входу $\Delta x= 0{,}01(1+ N/28)$ мм;

-коэффициент усиления усилителя $K_{ус} = 2(1+ N/35)$;

-напряжение смещения на выходе усилителя $U_{СМ} = 0{,}01$ В;

-число разрядов ПНК N=8;

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области	Задания выполнены верно. Явно сформированные умения, демонстрирующие правильное решение практических заданий	Задания не выполнены. Отсутствие сформированных умений, приводящее к неверному решению заданий

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Задание №1.

Измерить сопротивления резисторов R1 и R2 способом амперметра - вольтметра, показанного на схеме на рис.3:

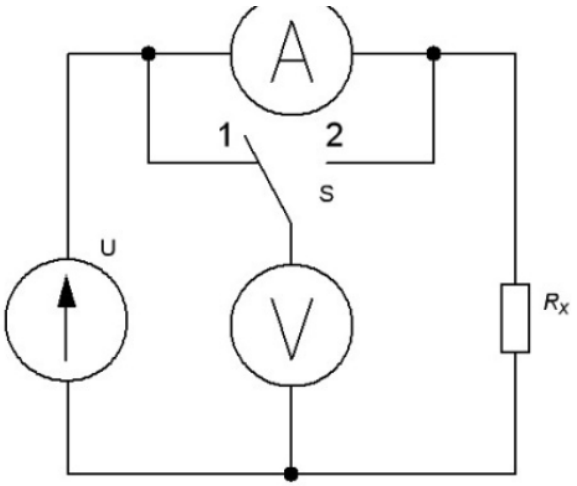


Рис.3 Схема для измерения сопротивления методом амперметра-вольтметра

Сопоставить результаты оценки точности измерений сопротивлений различными методами.

Задание №2.

Измерить ёмкости и тангенсы углов потерь конденсаторов С1 – С6 лабораторного модуля №4 с помощью цифрового измерителя Е7-8. Схема для измерении параметров двухполюсников, какими являются R, L, C выводы соединительного кабеля прибора Е7-8 присоединяются к выводам измеряемого элемента модуля №4 с помощью переходных штекеров, представлена на рис.4

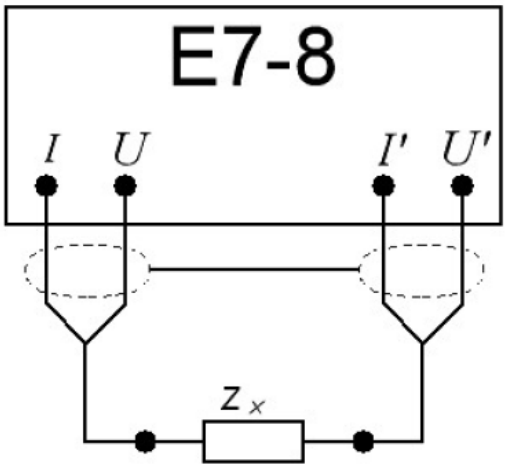


Рис.4 Схема подсоединения исследуемых элементов

Дать оценку погрешностей измерения L и C

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при решении практических задач.	Задания выполнены верно. Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильное решение практических заданий	Задания не выполнены. Отсутствие сформированных навыков, приводящее к неверному решению заданий

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов

1 Основные метрологические понятия, термины и определения.
2 Виды и методы измерений.
3 Классификация средств измерений.
4 Классификация и способы оценки погрешностей измерений.
5 Способы обработки прямых однократных и статистических измерений.
6 Метрологические характеристики средств измерений,
7 Методы расчета погрешностей измерений. Метрологический анализ и синтез измерительных устройств
8 Назначение и виды осциллографов.
9 Техника осциллографических измерений; Цифровые осциллографы.
10 Аналоговые и цифровые приборы для измерения параметров частотно-временной группы;
11 Аналоговые и цифровые вольтметры;
12 Измерители АЧХ, глазковых диаграмм, параметров случайных процессов;
13 Аналоговые и цифровые измерители параметров электрических цепей, Измерители нелинейных искажений
14 Методы повышения точности
15 Виды и методы измерений.
16 Метрологические характеристики средств измерений
17 Методы расчета погрешностей измерений.
18 Нормирование метрологических характеристик средств измерений
19 Обработка результатов прямых однократных измерений
20 Метрологический анализ и синтез измерительных устройств
21 Метрологические характеристики приборов с различными схемами включения измерительных преобразователей.
22 Виды и методы измерений
23 Классификация средств измерений

ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии (Фотоника и лазерная биомедицина)
	(код и наименование направления подготовки)
Факультет электроники и приборостроения	Фотоника и лазерная биомедицина
(институт/факультет)	*(профиль (программа))*
Кафедра электротехники	МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ
(кафедра)	*(дисциплина)*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №_1_

1. Интервальная оценка случайных погрешностей измерений

2.Цифровой интегрирующий фазометр. Принцип построения. Уравнение преобразования.

Составитель
_____/Борминский С.А./

Заведующий кафедрой
_____/Гречишников В.М./

«____» _____20 _г.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
ОПК-3 Способен проводить экспериментальные исследования и измерения, обрабатывать и представлять полученные данные с учетом специфики методов и средств лазерных исследований и измерений	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-3	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-3	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-3	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-3	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-3
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-2	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции УК-2	Фрагментарные знания в рамках компетенции УК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции УК-2	Частично освоенное умение в рамках компетенции УК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции УК-2	Фрагментарные навыки в рамках компетенции УК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-2

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию обучающихся.

Оценка «отлично» выставляется, если Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

Оценка «хорошо» выставляется, если Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если Обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МУЛЬТИГРАМОТНОСТЬ В СОВРЕМЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЕ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.11
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	теории и истории журналистики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК *	УК **	**Лекции** Тема 1: Понятие грамотности как коммуникативной категории; уровни и компоненты. Тема 2: Речевая грамотность (законы, технологии, приемы).	Собеседование	Творческое задание в формате Power Point
		Самостоятельная работа Тема 1: Подготовка и анализ информационных текстов Тема 2: Подготовка и анализ научных текстов Тема 3: Подготовка и анализ публицистических текстов	Собеседование, эссе	Творческое задание (подготовка текста), Эссе
		Практические занятия Тема 1: Коммуникативные законы Тема 2: Речевые стратегии и тактики	Практическое задание, Реферат с медиа-презентацией.	Творческое Задание в формате Power Point

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов для собеседования

Пример вопросов собеседования по теме «Научный текст: логико-композиционные свойства, стилистические особенности»

1. Принципы композиционного построения текста.
2. Способы изложения и виды текста (по М.В. Ломоносову).
3. Логические средства проверки композиции.
4. Методика и навыки анализа композиции. Работа над планом как один из этапов редактирования текста.
5. Типичные недостатки композиции материала (отход от темы, неудачный принцип расположения частей, неоправданное нарушение последовательности изложения, неудачные композиционные приемы, несоразмерность частей, непрочность связей между частями, нечеткость композиционных рамок: неудачный заголовок, начало, концовка и т.д.)
6. Язык научного текста

В ходе практического занятия в форме собеседования обучающимся необходимо вступать в интерактивное взаимодействие с участниками собеседования, что способствует формированию когнитивных и рефлексивных результатов обучения.

Критерии оценивания

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных категорий и понятий	Демонстрирует знание понятий основных категорий и понятий	Не демонстрирует знание основных категорий и понятий
Иллюстрация основных теоретических положений примерами	Приводит примеры для иллюстрации теоретических положений	Не приводит примеры для иллюстрации теоретических положений

Пример практического задания

Пример задания по теме 2: «Речевая грамотность: законы, технологии, приемы»

Обучающиеся разбиваются на группы по 2 – 3 человека. Каждой группе дается задание:
Дать характеристику речевой грамотности, сформулировать компоненты речевой грамотности, обозначить основные законы общения.
Обучающиеся должны обозначить, знание каких законов общения помогает поддерживать эффективную коммуникацию?
Обучающиеся должны обосновать, что понимают под эффективной коммуникацией, и привести примеры.

Критерии оценки	Зачтено	Не зачтено
Полнота описания рассматриваемой проблемы	Рассматриваемая проблема описана подробно, данные систематизированы	Рассматриваемая проблема описана скудно, представленные данные разрозненны и не систематизированы
Использование теоретико-методологического	В ходе анализа использованы основные положения теоретико-	В работе отсутствуют ссылки на основные положения теоре-

аппарата социальных наук для описания рассматриваемой проблемы	методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой социальной проблемы, присутствуют ссылки на основных авторов-теоретиков в данной предметной области	тико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой социальной проблемы, нет ссылок на основных авторов-теоретиков в данной предметной области
Наличие аргументированных авторских выводов	Представленные выводы обоснованы, логично аргументированы	Отсутствие аргументированных авторских выводов
Представление Материалов	Презентация грамотно оформлена, выступление выстроено логично	Презентация оформлена небрежно, выступление не логично и не структурировано
Ответы на вопросы	Ответы на вопросы полные, приведены примеры	Отсутствие ответов на задаваемые вопросы

Пример задания Реферат с медиапрезентацией

Примерные темы рефератов по курсу «Мультиграмотность в современной информационной среде»:

1. Семиотический аспект теории социальных коммуникаций.
2. Вертикальные и горизонтальные коммуникации в группе.
3. Основы невербальной коммуникации. Роль невербальных коммуникаций в деловом общении.
4. Деловая коммуникация.
5. Формы коммуникаций во внутриорганизационной среде.
6. Социально - экономические особенности нового информационного пространства сети интернет. Роль социальных сетей.
7. Информационные войны: история и современность.
8. Теория аргументации и тактика переговорных отношений.
9. Теория коммуникативных систем Н.Лумана.
10. Специфика интернет-коммуникации.
11. Невербальные средства в деловой коммуникации.
12. Коммуникация в организации: уровни и формы.
13. Информационные технологии в политических отношениях.
14. Манипулятивные технологии в избирательных кампаниях.
15. Гендерные аспекты коммуникации.
16. Формы поведения толпы.
17. Коммуникативные конфликты и способы их разрешения.
18. Коммуникативная компетентность личности.
19. Социально-психологические характеристики толпы и способы влияния на нее.

Требования к написанию реферата

Средний объем реферата по курсу – 15 печатных страниц (А 4, одинарный интервал, шрифт 14). Работа должна иметь план, список литературы и обязательно в тексте должны быть сноски на использованную литературу. Главная задача автора реферата – прочитать и проанализировать указанные материалы и ответить на вопрос, поставленный в названии реферата. Текст работы, таким образом, должен представлять собой логическое изложение материала, осмысленного автором контрольной работы. Многие материалы могут содержаться в Интернете и периодике.

Основной текст реферата обязательно иллюстрируется медиапрезентацией в формате Power-Point, PDF, или на основе иных сервисов по созданию медиапрезентаций. Презентация составляется в произвольной форме и иллюстрирует основные тезисы работы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) примерами

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

УК *

Знать коммуникативные технологии межличностной, деловой и публичной коммуникации

Вопросы для собеседования:

1. Понятие коммуникативного законы, виды законов.
2. Особенности научной коммуникации.
3. Устная и письменная формы научной коммуникации.
4. Коммуникативные законы устной научной коммуникации.
5. Жанры научных текстов.
6. Аргументация в научной коммуникации.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных категорий и понятий	Демонстрирует знание понятий основных категорий и понятий	Не демонстрирует знание основных категорий и понятий
Иллюстрация основных теоретических положений примерами	Приводит примеры для иллюстрации теоретических положений	Не приводит примеры для иллюстрации теоретических положений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

УК *

Уметь: создавать и редактировать подготовки тексты для академического и профессиональ-

ного взаимодействия.

Примерные темы рефератов с медиа-презентацией:

1. Структура научной коммуникации
2. Виды научной коммуникации
3. Коммуникативные стили в научной коммуникации
4. Принцип кооперации Г.Грайса в научной коммуникации
5. Коммуникативные стратегии научного текста
6. Особенности научной коммуникации в цифровую эпоху.
7. Понятие информационного общества и его характеристики.
8. Тенденции функционирования научного текста в цифровую эпоху
9. Современные форматы медиатекста

Требования к написанию реферата

Средний объем реферата по курсу – 15 печатных страниц (А 4, одинарный интервал, шрифт 14). Работа должна иметь план, список литературы и обязательно в тексте должны быть сноски на использованную литературу. Главная задача автора реферата – прочитать и проанализировать указанные материалы и ответить на вопрос, поставленный в названии реферата. Текст работы, таким образом, должен представлять собой логическое изложение материала, осмысленного автором контрольной работы. Многие материалы могут содержаться в Интернете и периодике.

Основной текст реферата обязательно иллюстрируется медиапрезентацией в формате Power Point, PDF, или на основе иных сервисов по созданию медиапрезентаций. Презентация составляется в произвольной форме и иллюстрирует основные тезисы работы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) примерами

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся
УК *
Владеть: коммуникативными стратегиями и тактиками разных типов коммуникации

Пример практического задания
Пример задания по теме : «Научный текст: логико-композиционная структура и стилистические особенности»

Обучающиеся разбиваются на группы по 2 – 3 человека. Каждой группе дается задание: Сделать редакторский анализ научного текста

Примерная схема анализа

1. Определить тему, задачи

2. Сформулировать авторскую идею, принципы/способы оценки современной действительности.

3. Какую систему доказательств, подтверждающих его точку зрения, приводит автор? Охарактеризовать приемы аргументации.

4. Сформулировать логическую структуру текста и охарактеризовать композицию

5. Определить особенности языка. Как вы можете охарактеризовать авторский стиль, интонацию?

Внести необходимые правки

Критерии оценки	Зачтено	Не зачтено
Полнота анализа текста	Текст проанализирован подробно, данные систематизированы	Текст проанализирован скудно, представленные данные разрозненны и не систематизированы
Использование теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой проблемы	В ходе анализа использованы основные положения теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой социальной проблемы, присутствуют ссылки на основных авторов-теоретиков в данной предметной области	В работе отсутствуют ссылки на основные положения теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой социальной проблемы, нет ссылок на основных авторов-теоретиков в данной предметной области
Наличие аргументированных авторских выводов	Представленные выводы обоснованы, логично аргументированы	Отсутствие аргументированных авторских выводов
Представление материалов	Презентация грамотно оформлена, выступление выстроено логично	Презентация оформлена небрежно, выступление не логично и не структурировано
Ответы на вопросы	Ответы на вопросы полные, приведены примеры	Отсутствие ответов на задаваемые вопросы

Эссе

Примерные темы эссе:

1. Типы и виды коммуникации
2. Коммуникация в разных типах общества. Характеристики традиционного общества.
3. Свойства традиции как содержательного регулятора коммуникации.
4. Лингвистический поворот как импульс развития теории коммуникации.
5. Социально-психологические теории коммуникации: символический интеракционизм – определение, период возникновения, основатели.
6. Основные принципы символического интеракционизма: значение.
7. Язык как источник значения. Символ и значение – различия.
8. «Незаметная тирания слов» - определение. Причины возникновения и цели использования.
9. Мысль, мышление (мыследействие) как ключевой принцип символического интеракционизма.

10. Интерпретация самости, зеркального «Я» в социально-психологических теориях коммуникациях.

Эссе – краткое, свободное, рассуждение небольшого объема со свободной композицией. Эссе имеет кольцевую структуру (вступление – тезисы – заключение). В эссе принципиально выразить индивидуальную позицию по заявленной теме. Не претендуя на полное исчерпывающее освещение вопроса, тем не менее, следует подкрепить системой аргументов (философского исторического и т.д. плана).

При работе над эссе следует самостоятельно проводить анализ поставленной проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. Объем эссе должен не превышать 2-3 станицы печатного текста.

Критерии оценивания:

Критерии оценивания	*оценка*
используемые понятия строго соответствуют заявленной теме, определяются четко и полно, корректно выстроены связи между основными понятиями эссе, для анализа данных используются приемы сравнения и обобщения, данные и факты обоснованно интерпретируются; представлены альтернативные взгляды в анализе темы эссе, изложение ясное, последовательное, четкое, логичное; общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру эссе	«зачтено»
используемые понятия не соответствуют заявленной теме и/или существует подмена понятий; связи между основными понятиями эссе нарушены или отсутствуют, не используются приемы сравнения и обобщения для анализа, альтернативные взгляды в анализе темы эссе отсутствуют; изложение не структурировано, логика эссе требует дополнительной проработки, общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации не соответствует жанру эссе, авторская позиция в эссе отсутствует	«не зачтено»

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Промежуточная аттестация проводится в форме Творческого Задания - подготовки текста

Пример Творческого задания

УК*

Творческое Задание

1. Выберите пример коммуникативного акта из медийного контента - новостей, обсуждаемых и актуальных сюжетов.
2. Выбранному коммуникативного акту должна быть присуща драматургия – коллизия, противоречие, столкновение характеров, подходов, оценок.
3. Рассмотрите данное коммуникативное событие с точки зрения структурных элементов модели коммуникативного акта.

4. Особое внимание уделите анализу контекстов протекания коммуникативного акта, способам его регулирования, явным и скрытым целям коммуникантов, их стратегиям.
5. Результат анализа оформите в виде текста (по выбору – аналитическая статья, публицистическая колонка и т.д.)
6. Подготовьтесь представить свой текст в аудитории.

Критерии оценивания:

Критерии оценки	Зачтено	Не зачтено
Полнота описания рассматриваемой проблемы	Рассматриваемая проблема описана подробно, данные систематизированы	Рассматриваемая проблема описана скудно, представленные данные разрозненны и не систематизированы
Использование теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой проблемы	В ходе анализа использованы основные положения теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой социальной проблемы, присутствуют ссылки на основных авторов-теоретиков в данной предметной области	В работе отсутствуют ссылки на основные положения теоретико-методологического аппарата социальных наук для описания рассматриваемой социальной проблемы, нет ссылок на основных авторов-теоретиков в данной предметной области
Наличие аргументированных авторских выводов	Представленные выводы обоснованы, логично аргументированы	Отсутствие аргументированных авторских выводов
Представление материалов	Презентация грамотно оформлена, выступление выстроено логично	Презентация оформлена небрежно, выступление не логично и не структурировано
Ответы на вопросы	Ответы на вопросы полные, приведены примеры	Отсутствие ответов на задаваемые вопросы

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. На зачете оценивается работа обучающихся в течение семестра: целостность системы знаний, глубина и прочность усвоения полученных теоретических знаний, развитие творческого мышления, навыки самостоятельной работы, умение применять полученные знания к решению практических задач.

Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций:

«Зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

«Не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС утвержден на заседании кафедры теории и истории журналистики
Протокол № 2 от «16» сентября 2021 г

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Мультиграмотность в современной информационной среде"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НАВЫКИ XXI ВЕКА: КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ И КОММУНИКАЦИЯ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.12
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	иностранных языков и профессиональной коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК *	УК**	**Лекции** Профессиональная деятельность и сфера делового общения: международный этикет. Деловая документация: отчеты, служебные записки. Структура и стиль оформления. **Практические занятия** Критическое мышление в современном мире. Профессиональная деятельность и сфера делового общения: международный этикет. Деловая и профессиональная коммуникация: подготовка и проведение презентации. **Самостоятельная работа** Развитие карьеры. Резюме и CV – правила составления, различие русскоязычного и англоязычного стандарта, предоставление и сопровождение Работа с неадаптированной литературой деловой и профессиональной направленности. Работа с неадаптированной литературой деловой и профессиональной направленности. **Контролируемая самостоятельная работа** Подготовка к прохождению собеседования, международные стандарты. Собеседование при принятии на работу. Деловая документация: деловое письмо и электронная коммуникация. Структура и стиль оформления	Практические задания для развития критического мышления, составление деловой документации	Тестирование. Ролевая игра. Собеседование Написание резюме. Эссе. Глоссарий. Презентация

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕР ЗАДАНИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

Critical Thinking Activities

Defining the Problem

Albert Einstein once said that if given an hour to solve a problem, he would spend five minutes on the solution and the rest of that hour defining the problem. So it is with Solution Fluency, the first stage of which is—you guessed it—defining the problem!

Critical thinking in problem-solving means knowing exactly what it is you are trying to solve, and that means clearly defining the problem. Begin this exercise with pinpointing a problem and then asking these kinds of crucial questions.

- What are the details of the challenge we face?
- What do we want to overcome specifically?
- What do we know about this problem?
- Why is it important to address?
- Is this a time-sensitive problem?
- How does it affect me, the community, or the world?
- Where do we begin?

Asking the "3 Cs"

Achieving transformational learning begins the way all other learning does—with a question. That means encouraging critical thinking, introspection, and personal interest in the questions we ask our learners.

These questions are the ones we ask learners most often, and we've seen them used by teachers as the provocations for achieving transformational learning all over the world. They can work the same way for your own learners.

1. **What are you CURIOUS about?** What subjects and topics are exciting to learners? What do they want to learn about? Asking these things is empowering to them. It indicates that their ideas and opinions have value and that we cherish their potential for independent thought and action.

2. **What are you CONCERNED about?** It is surprising to realize just how deeply connected kids are to the issues of the world, and their awareness of the fact that many of these issues are quite serious. We'll never know what they're worried about, or how much they want to help, until we ask them.
3. **What do you want to CREATE in the world?** How we hand responsibility for learning to students involves giving them space to do what they do naturally. Our learners' inherent abilities and desires to create and collaborate are fuelled by the right processes for critical thinking and problem-solving.

Fact vs. Opinion

This exercise is about differentiating between fact and opinion. A fact can be proven either true or false. An opinion is an expression of feeling or point-of-view and cannot be proven true or false.
Place statements on paper or on a whiteboard that are either fact or opinion. If it's a fact, learners mark the statement with an F and explain how it can be proven. If it's an opinion, they use an O and briefly explain why they feel it can't be proven. Have them work in groups and use the guiding questions below, and also come up with others.

- How can this statement be proven beyond a doubt?
- Does the statement have a bias?
- Is the statement based on verified information or assumption? How can we tell?
- Does the statement make use of descriptive language to appeal to our emotions?
- Is there anything misleading about this statement?
- Are the facts reliable?
- Are the opinions based on facts?
- If we all agree on something, does that make it a fact?
- How else can we verify something?

Feeling the Fear (and Doing it Anyway)

Anticipatory thinking is an effective critical thinking and emotional management exercise for coping with fear and anxiety. It's all about projecting the mind into the future and analyzing many possible outcomes instead of just imagining the worst one.
Think of something that you are afraid of doing—it could be anything at all. Now, explore this internal line of questioning and jot down your answers:

- What's the worst possible thing that could happen?
- What is the best thing that could happen?
- How does my preferred outcome look to me?
- Do I have any control over the outcome? To what degree?
- Can I ask anyone for help or advice?
- If the worst happens, will I still be all right?
- What is my plan for facing the worst?
- After I face the situation and move past it, what are my next steps? How will I apply what I've learned?

Who is My Hero?

What is the definition of a hero? What does it mean to be truly heroic in our time? Everybody needs a hero, and it's time to write about yours.
Think of someone in your own life that you consider to be heroic, and who you feel embodies your own ideals and values in action. As you explore this, jot down answers to the questions below.

- What is my definition of a "hero"?
- Who is a true hero to me?
- Why do I see this person as heroic?
- What have they done specifically that caused me to feel this way about them?
- How do they personify my own dreams and ideals to be a better and stronger person?
- Am I a hero to anyone? If so, why?
- Why do we need heroes and mentors in life?
- What do I want to be remembered for most of all?
- How will I achieve this in my life?

The Circles of Possibility

The Circles of Possibility are a powerful critical thinking exercise for understanding ourselves and the world around us, and also visualizing meaningful solutions to the issues, challenges, and questions that affect us all.
These steps are a useful collaborative problem-solving exercise that also develops meaningful lifelong learning skills like creative thinking, information literacy, cultural empathy, self-awareness, global citizenship, world view, and many more.
Begin with a problem, and ask: *What does this mean …*

- ... to ME?
- ... to my FAMILY?
- ... to my COMMUNITY?
- ... to my COUNTRY?

- ... to the WORLD?

Take this exercise one step farther by asking learners to map out what they can do to change any negative impact both in the short and long term.

A Grand Solution

Our world will always have problems that need critically considered and brilliantly designed solutions—so it's a good thing you're here! What do you think is the biggest problem in the world today?

Write it down, and think about how you'd solve it if you had everything you needed and anything was possible. Consider the questions that follow as you dream without limits about a solution.

- What is the most urgent problem in the world today?
- What is the background of this problem?
    - How did it originate?
    - Has a solution been attempted before?
    - Why has the problem gotten worse?
- What do I feel is the best solution for this problem?
- Why do I feel my solution will work?
- What would it take to make my solution a reality?
- What can I do about the problem RIGHT NOW?

The Socratic Seminar

The Socratic Method is an engaging and challenging way to get students exploring questions that matter while developing sharp critical thinking skills. In the Socratic Method, a mediator leads a discussion by asking questions, and each question is based upon the response given to the previous question.

In addition to honing critical thinking skills, the Socratic Method offers a great example of how to use essential and herding questions in class. Students can prepare well beforehand by reading the appropriate text and formulating questions as though they were entering a formal debate. Work with students to also come up with a clear list of guidelines and expectations for the seminar.

On the day the seminar begins, the teacher will be best prepared to lead the discussion in the beginning. At first, students will be merely getting their feet wet with the whole process, but ultimately you want them to be taking the proceedings over and leading the discussions themselves. Since the learners' thought processes and inquiry are the focal points of the Socratic Seminar, it makes sense to involve students in these structural decisions.

The guidelines you'll agree to follow are necessary, such as when to turn discussion—a sharing of ideas—into a debate, which is characterized by persuasion and challenging of opinions. Throughout the process, your role will be one of mediator and guide for the discussion, steering it back to the right trajectory if it should happen to go off the rails.

As always, do a debrief with students and work together to assess the seminar's effectiveness on your learning goals.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данному заданию максимальная оценка 5 баллов:

- активное участие и вовлечение партнера в беседу – 1 балл;
- умение задавать и отвечать на вопросы, уточнять и отстаивать свою точку зрения – 1 балл;
- правильность использованных грамматических структур, наличие ошибок в количестве, не препятствующем пониманию – 1 балл;
- правильность использования лексики, наличие ошибок в количестве, не препятствующем пониманию –2 балла.

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 3 до 5 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 2 рейтинговых баллов.

ПРИМЕР ГЛОССАРИЯ

Название глоссария: Деловая коммуникация и профессиональная деятельность**.**

Структура глоссария:

Термин на русском языке	Термин на английском языке, произношение	Пример использования термина в фразе или предложении

Термины: космический, металлургия, методы исследования, ракетно-космическая техника, иностранный язык, зарубежный партнер, собеседование, резюме, сопроводительное письмо, заявка на получение гранта и т.д.

Шкала и критерии оценивания задания
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка глоссария 10 баллов:
- раскрытие более 15 терминов – 3 балла;
- правильность произношения – 3 балла;
- уровень систематизации и оформления – 1 балл;
- наличие примеров использования терминов в фразах и предложениях – 3 балла.

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 10 до 5 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 4 рейтинговых баллов.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

УК**

знать: основы академического и профессионального общения на иностранном языке; принципы и методы организации профессиональной коммуникации на иностранном языке;
уметь: общаться с коллегами на иностранном языке по проблемам профессиональной и академической деятельности в устной и письменной формах; аргументировано и грамотно вести дискуссию, высказывая свою точку зрения на ту или иную проблему, правильно используя основные лексико-грамматические средства иностранного языка;
владеть: навыками академического и профессионального общения на иностранном языке для достижения поставленной цели и обеспечения своей профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

ПРИМЕР ЭССЕ

Пример тем эссе:
1. About myself and my future profession.
2. Our university. Why do we learn foreign languages?
3. The English-speaking countries.
4. Types of Business in the UK.
5. Forms of business in the USA, takeovers and mergers.
6. What is a manager? Management functions and managerial qualities.
7. Code of conduct: business meetings and business correspondence.
8. Applying for a job – interviews and resumes.
9. Motivation at work.

Nobody actually wants to cause offence but, as business becomes ever more international, it is increasingly easy to get it all wrong. There may be a single European market but it doesn't mean that managers behave the same in Greece as they do in Denmark.

In many European countries handshaking is an automatic gesture. In France good manners require that on arriving at a business meeting a manager shakes hands with everyone present. This can be a demanding task and, in a crowded room, may require gymnastic ability if the farthest hand is to be reached. Handshaking is almost as popular in other countries - including Germany, Belgium

and Italy. But Northern Europeans, such as the British and Scandinavians, are not quite so fond of physical demonstrations of friendliness.

In Europe the most common challenge is not the content of the food, but the way you behave as you eat. Some things are just not done. In France it is not good manners to raise tricky questions of business over the main course. Business has its place - after the cheese course. Unless you are prepared to eat in silence you have to talk about something - something, that is, other than the business deal which you are continually chewing over in your head.

Italians give similar importance to the whole process of business entertaining. In fact, in Italy the biggest fear, as course after course appears, is that you entirely forget you are there on business. If you have the energy, you can always do the polite thing when the meal finally ends, and offer to pay. Then, after a lively discussion, you must remember the next polite thing to do - let your host pick up the bill.

Germans do not entertain business people with quite the same enthusiasm as some of their European counterparts. The Germans are also notable for the amount of formality they bring to business. As an outsider, it is often difficult to know whether colleagues have been working together for 30 years or have just met in the lift. If you are used to calling people by their first names this can be a little strange. To the Germans, titles are important. Forgetting that someone should be called Herr Doktor or Frau Directorin might cause serious offence. It is equally offensive to call them by a title they do not possess.

In Italy the question of title is further confused by the fact that everyone with a university degree can be called Dottore - and engineers, lawyers and architects may also expect to be called by their professional titles.

These cultural challenges exist side by side with the problems of doing business in a foreign language. But the more you know of the culture of the country you are dealing with, the less likely you are to get into difficulties. It is worth the effort. It might be rather hard to explain that the reason you lost the contract was not the product or the price, but the fact that you offended your hosts in a light-hearted comment over an aperitif. Good manners are admired: they can also make or break the deal.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 5 баллов:
- следование одному из форматов написания англоязычного эссе – 1 балл;
- правильность использованных грамматических структур, наличие ошибок в количестве, не препятствующем пониманию – 1 балл;
- правильность использования лексики, наличие ошибок в количестве, не препятствующем пониманию – 1 балл;
- умение делать промежуточные и конечные выводы – 1 балл;
- способность выразить личное субъективное мнение по вопросу – 1 балл.

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 5 до 3 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 2 рейтинговых баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

ПРИМЕР РЕЗЮМЕ

RESUME

Objective: position of…

Name: Ivan Smirnov
Address: 8 Vladimirskaya st., apart. 24, 443030 Samara, Russia

Telephone: 8 9277 35 39 18 (mobile)
E-mail: ivansmirnov@mail.ru
Date of birth: 9 September 2001

EDUCATION

2017- to present	Samara National Research University, Psychology department, master's degree in psychology and pedagogy
2018	Cambridge English course, B-1 level certificate

EMPLOYMENT

2018- to present	"Samara school # 1", teacher
July 2019	Training in "Vid" company, trainee psychologist

AWARDS AND ACHIEVEMENTS

2018 – Fifa World Cup championship in Samara, volunteer interpreter

OTHER INFORMATION

Languages: Russian (native), English (C-1, advanced), German (B-1, intermediate)
Driving license

REFERENCE

Ms Anna V. Andreeva
professor, Psychology Department of Samara National Research University
****** (mobile), e-mail: ****@mail.ru

(names of other referees will be supplied on request)

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за составление резюме 15 баллов:
- демонстрирует знание основных правил составления резюме; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических, стилистических и орфографических ошибок – 15 баллов;
- демонстрирует знание основных правил составления резюме; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических ошибок, но имеет 1-2 стилистические или орфографические ошибки – 10 баллов;
- составление резюме не полностью соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 2 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок – 7 баллов;
- составление резюме не соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 4 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок– 5 баллов;
- составление резюме полностью не соответствует правилам; не владеет профессиональной терминологией; имеет более 4 лексико-грамматические ошибки и более 4х стилистических и орфографических ошибок – 0 баллов.

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 15 до 7 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 6 рейтинговых баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

ПРИМЕР РОЛЕВОЙ ИГРЫ

Название ролевой игры: Собеседование при приеме на работу

Содержание игры: в ситуации набора компанией персонала проводится интервью и принимается решение о приеме кандидатов на работу.

Процедура игры и игровые роли:
1. Интервьюэр – рассматривает представленные резюме кандидатов, проводит интервью, регистрирует полученную информацию, принимает решение о приеме кандидата на работу.
2. Кандидат – готовит резюме на русском и английском языках, проходит интервью, в ходе которого не только отвечает, но и задает вопросы.
В завершение игры проходит групповое обсуждение заданий № 2-3.

"Job Interview"

1. Work in pairs (Student A and Student B). Student A and Student B look at the information below.

Student A - You are James Vernon, Personnel Officer for Renault UK Ltd. You are going to interview the candidate (Student B) for a place on the graduate management programmer. First read the resume which Student B will give you, and think about the questions which you would like to ask. Then conduct the interview using the chart (Ex.2) to help you.

Student B - You have been invited to attend an interview for a vacancy on Renault's graduate management programme. You will be interviewed by James Vernon (played by Student A), Personnel Officer for Renault UK Ltd. First give your resume to Student A and then prepare for the interview. Think about the kind of questions that you are likely to be asked and plan your replies. Are there any questions that you would like to ask about the position?

2. When you have finished the interview, complete the following evaluation sheet for Student B.

EVALUATION SHEET

Position: …… Name of candidate: ……

Score	-				+
	1	2	3	4	5
BACKGROUND					
Education:					
Languages:					
Experience:					
BEHAVIOUR AND COMMUNICATIVE ABILITY					
Physical Presentation:					
Communication skills:					
Ability to listen:					
Humour:					
Culture:					
Maturity:					
Manners:					
PERSONAL QUALITIES					
Dynamism:					
Ambition:					
Organizational skills:					
Leadership:					
Team Spirit:					
Involvement:					

CONCLUSION Suitability of the candidate:……

Action to be taken:……

3. Would you employ him or her? Why? / Why not? Discuss your reasons with your partner.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:
- наличие резюме на русском и английском языках – 1 балл;
- знакомство со структурой и следование правилам поведения на интервью при приеме на работу – 2 балла;
- активное участие и вовлечение партнера в беседу – 1 балла;
- умение задавать и отвечать на вопросы, уточнять и отстаивать свою точку зрения – 1 балл;
- оформление документации (resume, evaluation sheet) – 1 балл;
- правильность использованных грамматических структур, наличие ошибок в количестве, не препятствующем пониманию – 2 балла;
- правильность использования лексики, наличие ошибок в количестве, не препятствующем пониманию –2 балла.

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 10 до 5 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 4 рейтинговых баллов.

ПРИМЕР СОСТАВЛЕНИЯ ДЕЛОВОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Перевести на английский язык, учитывая правила составления деловой документации:

Я (Мы), нижеподписавшийся (еся), ..., настоящим назначаю (ем) ..... в качестве моих (наших) законных поверенных с правом передоверия и ревокации с целью ..... в мою (нашу) пользу, а также дополнительно уполномочиваю (ем) вышеназванных поверенных принимать все меры, каковые они сочтут необходимыми, в соответствии с ....., что касается .....
Дата
Подпись

Power of Attorney

I (We), the undersigned, ... do hereby appoint .....
as my (our) lawful attorneys with full power of substitution and revocation to.....in my (our) favour and further empower said attorneys to take all steps, as said attorneys may find it necessary under..... as far as..... is concerned.

Dated this .... Day of .... 20....

Signature ...

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка составления деловой документации 10 баллов:

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 2 до 10 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 2 рейтинговых баллов.

оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;

- демонстрирует знание основных правил составления деловой документации; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических, стилистических и орфографических ошибок – 10 баллов;

- демонстрирует знание основных правил составления деловой документации; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических ошибок, но имеет 1-2 стилистические или орфографические ошибки – 8 балла;

- составление деловой документации не полностью соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 2 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок – 4 балла;

- составление деловой документации не соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 4 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок– 2 балла;

- составление деловой документации полностью не соответствует правилам; не владеет профессиональной терминологией; имеет более 4 лексико-грамматические ошибки и более 4х стилистических и орфографических ошибок – 0 баллов.

ПРИМЕР ВОПРОСОВ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

My future profession – opportunities and career choices.
How to market yourself – successful job interviews.
How to market yourself – Russian and English resumes.
Our University – past and present: utilizing the opportunities.
Writing for success – business letters.
My professional functions and qualities.
Code Of Conduct: Business Visits And Business Correspondence.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 6 до 10 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 5 рейтинговых баллов.

оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») – 8 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 6 баллов;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») – 5 и менее баллов.

- даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения; рече-грамматические ошибки отсутствуют – 10 баллов;

- даны исчерпывающие ответы на три поставленных вопроса с частичным приведением доказательной базы выбранной точки зрения; имеется 2 рече-грамматические ошибки – 8 баллов;

- даны ответы на два поставленных вопроса, при этом доказательная база содержит ряд процедурных ошибок; имеется 3-4 рече-грамматические ошибки – 6 баллов;

- дан ответ на один вопрос или отсутствуют ответы на вопросы, формулировка содержит грубые рече-грамматические ошибки, доказательная база не приведена – 5 и менее баллов.

ПРИМЕР ПРЕЗЕНТАЦИИ

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по одной из тем:

1. My future profession – opportunities and career choices.
2. How to market yourself – successful job interviews.
3. How to market yourself – Russian and English resumes.
4. Our University – past and present: utilizing the opportunities.
5. Writing for success – business letters.
6. My professional functions and qualities.
7. Motivation at Work.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 2 до 10 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 2 рейтинговых баллов.

оценка 5 баллов («отлично») - 8-10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 5-7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0-1 балла;

- актуальность темы исследования, наличие сформулированных целей и задач работы – 1 балл;
- отсутствие лексико-грамматических, стилистических и орфографических ошибок в устной речи и тексте презентации на иностранном языке– 4 балла;
- четкость доклада, логичность, связанность, доказательность представленных результатов – 2 балла;
- оригинальность демонстрационного материала (презентация) – 1 балл;
- владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, включенность всех членов группы в защиту проекта – 0,5 балла;
- наличие заключения и четкость выводов – 0,5 балла;
- качество ответов на вопросы - 1 балл.

Пример заданий для тестирования

УК*

ПРИМЕР ТЕСТА

Read this article about office workers and their bosses. Choose the best word to fill each gap. For each question, mark one letter (**A, B** or **C**).

Most Office Workers don't Like the Boss!

Last year, a survey of office workers' attitudes was carried out. In particular, the researchers wanted to know **(1)** __ employees felt about the company they worked for. The researchers were not surprised to find that most people wanted **(2)** __ money, shorter working hours, longer holidays and so on, **(3)** __ they were amazed to find out that nearly 75 % of employees **(4)** __ a very poor opinion of their boss. Office workers had **(5)** __ to say about the President or Chairman of the company, but they had very strong feelings about their immediate superior: their office manager or supervisor. The three most usual criticisms of these middle managers were that they were not very good **(6)** __ their jobs; that they always blamed somebody else when things **(7)** __ wrong; that they seemed to spend a lot of time **(8)** __ from one office to another instead of getting on with **(9)** __ own work. In fact, most employees thought that they could do their boss's job **(10)** __ better.

1	A	that	B	which	C	what
2	A	more	B	many	C	any

3	A	when	B	because	C	but
4	A	had	B	were	C	got
5	A	something	B	anything	C	nothing
6	A	with	B	for	C	at
7	A	went	B	gone	C	been
8	A	run	B	running	C	runs
9	A	their	B	an	C	some
10	A	very	B	much	C	too

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка **12 баллов**:

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 6 до 12 рейтинговых баллов,
«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 5 рейтинговых баллов.

оценка 5 баллов («отлично») - 11-12 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 9-10 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 8-6 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

Представленные правильные ответы на:
8 тестовых заданий – 12 баллов;
7 тестовых заданий – 10 баллов;
6 тестовых заданий – 8 баллов;
5 тестовых заданий – 6 баллов;
Менее 4 тестовых заданий – 0 баллов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В случае зачета

Пример оценочного материала[1]

УК*

Пример 1. Примите участие в ролевой игре по теме «Job interview». What skills and qualities does the person need to get a job?

Шкала и критерии оценивания «Ролевая игра». Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:
- наличие резюме на русском и английском языках – 1 балл;
- знакомство со структурой и следование правилам поведения на интервью при приеме на работу – 2 балла;
- активное участие и вовлечение партнера в беседу – 1 балла;
- умение задавать и отвечать на вопросы, уточнять и отстаивать свою точку зрения – 1 балл;
- оформление документации (resume, evaluation sheet) – 1 балл;
- правильность использованных грамматических структур, наличие ошибок в количестве, не препятствующем пониманию – 2 балла;

[1] В данном разделе преподаватель самостоятельно определят один из видов оценочного материала: здание для тестирования, кейс, список вопросов для собеседования и пр.

- правильность использования лексики, наличие ошибок в количестве, не препятствующем пониманию –2 балла.

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 10 до 5 рейтинговых баллов,

«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 4 рейтинговых баллов.

Пример 2. Проведите работу с неадаптированной литературой профессиональной направленности. Подготовьте и проведите презентацию. Каковы правила англоязычного формата презентации

Шкала и критерии оценивания «Презентация». Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 2 до 10 рейтинговых баллов,

«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 2 рейтинговых баллов.

- актуальность темы исследования, наличие сформулированных целей и задач работы – 1 балл;
- отсутствие лексико-грамматических, стилистических и орфографических ошибок в устной речи и тексте презентации на иностранном языке– 4 балла;
- четкость доклада, логичность, связанность, доказательность представленных результатов – 2 балла;
- оригинальность демонстрационного материала (презентация) – 1 балл;
- владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, включенность всех членов группы в защиту проекта – 0,5 балла;
- наличие заключения и четкость выводов – 0,5 балла;
- качество ответов на вопросы - 1 балл.

Пример 3. Составьте деловое письмо по предложенной ситуации. Каковы различия русскоязычного и англоязычного форматов деловой переписки?

Шкала и критерии оценивания «Деловая документация». Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка составления деловой документации 10 баллов:

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 2 до 10 рейтинговых баллов,

«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 2 рейтинговых баллов.

- демонстрирует знание основных правил составления деловой документации; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических, стилистических и орфографических ошибок – 10 баллов;

- демонстрирует знание основных правил составления деловой документации; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических ошибок, но имеет 1-2 стилистические или орфографические ошибки – 8 балла;

- составление деловой документации не полностью соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 2 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок – 4 балла;

- составление деловой документации не соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 4 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок– 2 балла;

- составление деловой документации полностью не соответствует правилам; не владеет профессиональной терминологией; имеет более 4 лексико-грамматические ошибки и более 4х стилистических и орфографических ошибок – 0 баллов.

Пример 4. Подготовьте свое резюме на русском и английском языках. Каковы различия русскоязычного и англоязычного форматов резюме?

Шкала и критерии оценивания «Резюме». Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за составление резюме 15 баллов:

- демонстрирует знание основных правил составления резюме; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических, стилистических и орфографических ошибок – 15 баллов;
- демонстрирует знание основных правил составления резюме; владеет профессиональной терминологией; не имеет лексико-грамматических ошибок, но имеет 1-2 стилистические или орфографические ошибки – 10 баллов;
- составление резюме не полностью соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 2 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок – 7 баллов;
- составление резюме не соответствует правилам: частично владеет профессиональной терминологией; имеет 4 лексико-грамматические ошибки и более 2х стилистических и орфографических ошибок– 5 баллов;
- составление резюме полностью не соответствует правилам; не владеет профессиональной терминологией; имеет более 4 лексико-грамматические ошибки и более 4х стилистических и орфографических ошибок – 0 баллов.

«зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 15 до 7 рейтинговых баллов,

«не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 0 до 6 рейтинговых баллов.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

В случае зачета

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции	Отсутствие знаний в рамках компетенции
	Сформированное умение в рамках компетенции	Отсутствие умений в рамках компетенции
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции	Отсутствие навыков в рамках компетенции

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 50 до 100 рейтинговых баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему менее 50 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы. существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Баллы, характеризующие успеваемость обучающегося по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах

1	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы: участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждениях проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	до 18 баллов (0,5 балла за занятие)
2	Контрольные мероприятия (тестирование)	до 12 баллов
3	Выполнение заданий на развитие критического мышления в течение семестра	до 40 баллов
4	Собеседование по тематике	до 10 баллов
5	Подготовка и участие в ролевой игре на иностранном языке	до 10 баллов
6	Составление глоссария	до 10 баллов
7	Написание деловой документации	до 10 баллов
8	Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий	до 30 баллов (дополнительно)
9	Подготовка и участие в презентации на иностранном языке	до 10 баллов
10	Перевод текста профессиональной направленности	до 15 баллов
11	Написание резюме	до 5 баллов

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Навыки XXI века: критическое
мышление и коммуникация на иностранном языке"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НАНОКОМПОЗИТЫ И МЕТАМАТЕРИАЛЫ В ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКЕ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.05.02
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	наноинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	дифференцированный зачет (зачет с оценкой)

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) НАНОКОМПОЗИТЫ И МЕТА МАТЕРИАЛЫ В ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКЕ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.05.02
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	наноинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет(зачет с оценкой)

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК 2 Способен участвовать в разработке технических требований и заданий на проектирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники	ПК 2.1 Анализирует технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, основные области применения лазерной техники и лазерных технологий; определяет состав лазерных приборов и систем, принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов, применяемые оптические материалы и технологии	**Лекции.** 1. Определение и базовые понятия в области композиционных и нанокомпозиционных материалов. 2. Жидкокристаллические композиционные материалы. Методы изготовления жидкокристаллических композиционных материалов. 3. Нанокомпозиционные материалы и их отличие от традиционных композиционных материалов.	Устный опрос	Вопросы к зачету
		Практические занятия. 1. Расчет оптических свойств метаматериалов на основе металлодиэлектрического композита (металлические наночастицы - диэлектрик) 2. Расчет оптических свойств метаматериалов на основе металлодиэлектрического композита (металлические стержни- диэлектрик)	Конспект	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. 1. Изучение лекционного материала и подготовка к зачету по дисциплине	Устный опрос	Вопросы к зачету
	ПК 2.2 Определяет, формулирует и обосновывает требования к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем; обосновывает предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем	**Лекции.** 1. Метаматериалы и фотонные кристаллы как вариант композиционных и нанокомпозиционных материалов. 2. Определение и базовые понятия о микроструктурах с фотонной запрещенной зоной - фотонная зона Бриллюэна, закон дисперсии, фотонная зонная структура, фотонная запрещенная зона. 3. Методы расчета фотонной запрещенной зоны одномерных, двумерных и трехмерных фотонных кристаллов. Подавление спонтанного излучения атомов внутри фотонных кристаллов. Гигантская оптическая дисперсия и аномальная групповая скорость. 4. Основные материалы для изготовления фотонных кристаллов и метаматериалов . Брэгговские зеркала, микрорезонаторы, одномерные волноводы. Двумерные фотонные кристаллы. Трехмерные фотонные кристаллы. Методы изготовления фотонных кристаллов. 5. Устройства оптоэлектроники на основе фотонных кристаллов. Оптические диоды и транзисторы. Дырчатые волокна. Микролазеры с низким порогом накачки. Оптические переключатели и мультиплексоры. 6. Сверхразрешение и суперлинза. Физический механизм сверхразрешения. Каналирование плазмонов в структуированных	Устный опрос	Вопросы к зачету

		метаматериалах с отрицательной рефракцией. Гиперлинза и наноскоп.		
		Практические занятия. 1. Расчет зонной структуры одномерных фотонных кристаллов 2. Расчет зонной структуры двумерных фотонных кристаллов 3. Расчет оптических свойств фотонно-кристаллических волноводов 4. Расчет оптических свойств фотонно-кристаллических делителей пучка	Конспект	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. 1. Тестирование по материалам, рассмотренным на практических занятиях.	Устный опрос	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень вопросов для устного опроса

1. Композиционные материалы. Определение возникновение новых свойств.
2. Понятия матрицы и арматуры. Физика взаимодействия матрицы и арматуры.
3. Метаматериалы. Определение виды и классификация.
4. Нанокомпозиты. Определение возникновение новых свойств. Почему эта группа была выделена из основного массива композиционных материалов.
5. Классификация композиционных материалов и признаки по которым она осуществляется.
6. Критерии конструирования и методы анализа композиционных материалов.
7. Электромагнитные метаматериалы - наиболее развитый вид нанокомпозиционных метаматериалов.
8. Принципы возникновения явления сверхразрешения.
9. Понятие и конструкция суперлинзы. Что необходимо для возникновения эффекта.
10. Микроструктуры с фотонной запрещенной зоной.
11. Закон дисперсии и зонная структура фотонных кристаллов.
12. Технологии изготовления фотонных кристаллов.
13. Устройства оптоэлектроники на основе фотонных кристаллов. Общее представление.
14. Представление волоконной брэгговской решетки ВБР.
15. Волноводы на основе волоконной брэгговской решетки.
16. Дырчатые волноводы.
17. Разновидности композиционных материалов на основе металлической матрицы. Примеры.
18. Общая характеристика методов получения композитов с металлической матрицей.
19. Классфикация методов получения композитов с металлической матрицей.
20. Жидкофазные методы получения композитов с металлической матрицей.
21. Методы осаждения и напыления в технологии композитов с металлической матрицей.
22. Методы обработки давлением в технологии композитов с металлической матрицей.
23. Процессы порошковой металлургии в технологии композитов с металлической матрицей.
24. Методы получения дисперсно-упрочненных композитов.
25. Методы получения псевдосплавов.
26. Методы получения эвтектических композиционных материалов.
27. Низкотемпературные методы изготовления композитов с металлической матрицей.
28. Области применения металлических композиционных материалов.
29. Композиты на основе полимерной матрицы. Определение классификации.
30. Виды армирующих волокон для композитов с полимерной матрицей. Сравнение.
31. Материалы матриц при изготовлении композитов с полимерной матрицей. Сравнение.
32. Наногибридные полимер-неорганические композиты.
33. Метод изготовления слоистых и намотанных полимерных композиционных материалов.
34. Золь-гель-методы получения наногибридных полимер-неорганических композитов.
35. Области применения полимерных композитов.
36. Жидкокристаллические композиты. Свойства жидких кристаллов.
37. Методы получения жидкокристаллических композитов.
38. Области применения жидкокристаллических композитов.
39. Основные материалы для изготовления фотонных кристаллов.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Полнота ответа на предложенный вопрос. Использует собственный опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активно использует собственный опыт при ответе. Демонстрирует умение анализировать вопросы в рамках предметной области.	Ясно, что обсуждаемый вопрос не был понят и проанализирован путём использования литературы. Отсутствует собственный опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы в конкретной предметной области.
Использование фактов и статистики, чтобы усилить и укрепить ответ	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК-2. Способен участвовать в разработке технических требований и заданий на проектирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники.

ПК-2.1. Анализирует технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, основные области применения лазерной техники и лазерных технологий; определяет состав лазерных приборов и систем, принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов, применяемые оптические материалы и технологии.

Знать: технические требования, предъявляемые к оптическим узлами элементам.

Уметь: анализировать требования, предъявляемые к оптическим узлам и элементам.

Владеть: навыками применения знаний для разработки лазерных и оптико-электронных приборов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Композиционные материалы. Определение возникновение новых свойств.
2. Понятия матрицы и арматуры. Физика взаимодействия матрицы и арматуры.
3. Метаматериалы. Определение виды и классификация.
4. Нанокомпозиты. Определение возникновение новых свойств. Почему эта группа была выделена из основного массива композиционных материалов.
5. Классификация композиционных материалов и признаки по которым она осуществляется.
6. Критерии конструирования и методы анализа композиционных материалов.
7. Электромагнитные метаматериалы - наиболее развитый вид нанокомпозиционных метаматериалов.
8. Принципы возникновения явления сверхразрешения.
9. Понятие и конструкция суперлинзы. Что необходимо для возникновения эффекта.
10. Микроструктуры с фотонной запрещенной зоной.
11. Закон дисперсии и зонная структура фотонных кристаллов.
12. Технологии изготовления фотонных кристаллов.
13. Устройства оптоэлектроники на основе фотонных кристаллов. Общее представление.
14. Представление волоконной брэгговской решетки ВБР.
15. Волноводы на основе волоконной брэгговской решетки.
16. Дырчатые волноводы.
17. Основные материалы для изготовления фотонных кристаллов.

Шкала и критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Сформированные систематические знания о технических требованиях, предъявляемых к оптическим узлам и элементам.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о технических требованиях, предъявляемых к оптическим узлам и элементам.	Фрагментарные знания о технических требованиях, предъявляемых к оптическим узлам и элементам.	Отсутствие знаний о технических требованиях, предъявляемых к оптическим узлам и элементам.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Тема № 1 Лазерная обработка металлических материалов Общая характеристика скоростной закалки из расплава: типы метастабильных состояний, возникающих в процессе быстрого затвердения.

Тема № 2 Лазерная обработка металлических материалов Общая характеристика скоростной закалки из расплава: типы метастабильных состояний, возникающих в процессе быстрого затвердения.

Задача изучить:

1. Определение лазера. Виды лазеров. Классификация лазеров.
2. Характеристики работы лазеров. Схемы упрочнения при лазерной обработке металлических сплавов. Режимы упрочнения.
3. Виды лазерной обработки. Особенности структуры материала при лазерной обработке без оплавления и с оплавлением поверхности.
4. Изменение свойств материала после лазерной обработки.
5. Применение лазерной обработки в машиностроении (для упрочнения, раскроя, легирования, ХТО и т.д.)

Приводится материал по видам лазеров, их характеристикам и возможностям их применения. Представляются контрольные вопросы, на которые должны уметь отвечать студенты, изучив предложенные теоретические сведения.

Вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Твердотельные лазеры
2. Жидкостные лазеры
3. Газовые лазеры
4. Эксимерные лазеры
5. Схема движения луча лазера по поверхности обрабатываемого материала, для получения качественной обработки поверхности материала
6. Схемы упрочнения при лазерной обработке металлических сплавов
7. Виды лазерной обработки
8. Особенности структуры материала при лазерной обработке без оплавления
9. Особенности структуры материала при лазерной обработке с оплавлением поверхности
10. Возможные изменения свойств материала после лазерной обработки
11. Изменение структурных составляющих при различных режимах обработки материала
12. Получение различных видов обработки при помощи лазера
13. Использование лазерной обработки в различных областях науки и техники
14. Применение лазерной обработки в машиностроении для упрочнения, раскроя, легирования, ХТО и т.д.

Студенты делают доклад по одной из вышеназванных тем, сформулированный в виде реферативного исследования, отвечают на вопросы теста по усвоенному материалу и получают оценку, согласно конечному результату теста.

Шкала и критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Сформированное умение анализировать требования, предъявляемые к оптическим узлам и элементам.	Сформированное, но содержащие отдельные пробелы умение анализировать требования, предъявляемые к оптическим узлам и элементам.	Частично освоенное умение анализировать требования, предъявляемые к оптическим узлам и элементам.	Отсутствие умений анализировать требования, предъявляемые к оптическим узлам и элементам.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Осуществить аргументированный выбор армирующего наполнителя для формирования нанокомпозита с индивидуально оговоренными свойствами из представленного перечня:

1. Углеродные нанотрубки и нановолокна, включая простые, двойные и многостеночные нанотрубки; простые и графитизированные нановолокна и вискерсы, а также нанотрубки с привитыми слоями и функциональными группами.
2. Металлические, оксидные и гидроксидные нанотрубки. Наиболее распространенными видами подобных нанонаполнителецй являются следующие: B_4C, BN, LaF_3, SiC, TiS_2, MoS_2, ZrS_2. Длина нанотрубок этого типа составляет от 3 до 30 мкм, внешний диаметр 25-100 нм, внутренний диаметр 10-80 нм.
3. Короткие нановолокна и наностержни В том числе металлические (Ag, Bi, In, Si), полупроводниковые (GaP, InP), нитридные (Si_3N_4) и оксидные (TiO_2).
4. Наночастицы сферической или нерегулярной формы Включая частицы металлов и сплавов (Ag, Au, Pt, Pd, Al, Cr, Cu, W, Mo, Ni, Fe, Cu-Zn, Fe-Ni, W-Cu, W-Mn-Al,W- Ni-Cu, W-Ni-Fe), неметаллов (B, Si), частицы наноалмаза и нанографита (C), нитридов (AIN, BN, CrN, Si_3N_4, TiN, ZrN), карбидов (B_4C, Mo_2C, SiC, TiC), боридов (TiB_2, NbB_2), различных простых и сложных оксидов, а также сложных компаундов типа $Si_3(C0.5N0.5)_4$, TiCl-xNx. Размер частиц варьируется в пределах от 15-30 до 400-600 нм.

Шкала и критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Успешное и систематическое применение навыков применения знаний для разработки лазерных и оптико-электронных приборов.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения знаний для разработки лазерных и оптико-электронных приборов.	Фрагментарное применение навыков применения знаний для разработки лазерных и оптико-электронных приборов.	Отсутствие навыков применения знаний для разработки лазерных и оптико-электронных приборов..

ПК-2.2. Определяет, формулирует и обосновывает требования к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем; обосновывает предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.

Знать: требования к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем.

Уметь: обосновывать технические решения при проектировании узлов и элементов.

Владеть: навыками работы с материалами, используемыми в лазерных приборах и системах.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Устройства оптоэлектроники на основе фотонных кристаллов и метаматериалов.
2. Оптические диоды и транзисторы. Дырчатые волокна. Микролазеры с низким порогом накачки.
3. Оптические переключатели и мультиплексоры.
4. Оптические свойства металлов. Модель свободных электронов и формула Друде, плазменная частота.
5. Электромагнитное поле в метаматериалах.
6. Теория эффективных сред для нанокомпозитов.
7. Плазмонные наноантенны.
8. СВЧ материал с отрицательной диэлектрической проницаемостью. Возбуждение локальных электромагнитных волн.
9. Гигантское усиление электромагнитного поля в метаматериалах. Локализация электромагнитного поля в металл-диэлектрических нанокомпозитах.
10. Сверхразрешение и суперлинза. Физический механизм сверхразрешения. Каналирование плазмонов в структуированных метаматериалах с отрицательной рефракцией. Гиперлинза и наноскоп.

Шкала и критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Сформированные систематические знания о требованиях к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о требованиях к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем.	Фрагментарные знания о требованиях к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем.	Отсутствие знаний о требованиях к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Осуществите аргументированный выбор технологии наноструктурирования материала пригодный для изготовления метаматериала с индивидуально оговоренными свойствами из прилагаемого перечня:

1. Порошковая технология
2. Обычное прессование и спекание
3. Электроразрядное спекание
4. Горячая обработка давлением (ковка, прессование, экструзия)
5. Интенсивная пластическая деформация
6. Равноканальное угловое прессование
7. Обработка давлением многослойных композитов
8. Фазовый наклёп
9. Контролируемая кристаллизация из аморфного состояния
10. Кристаллизация при повышенном давлении
11. Технология плёнок и покрытий
12. Физическое осаждение из газовой фазы
13. Электроосаждение
14. Золь-гель технология

Шкала и критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Сформированное умение обосновывать технические решения при проектировании узлов и элементов.	Сформированное, но содержащие отдельные пробелы умение обосновывать технические решения при проектировании узлов и элементов.	Частично освоенное умение обосновывать технические решения при проектировании узлов и элементов.	Отсутствие умений обосновывать технические решения при проектировании узлов и элементов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

1. Освоить в системе ВЕРТИКАЛЬ-Технология следующие методы проектирования ТП:
   - проектирование на основе техпроцесса-аналога;
   - проектирование с использование библиотеки часто повторяемых технологических решений;
   - проектирование с использованием библиотеки конструкторско-технологических элементов (КТЭ);
   - заимствование технологических решений из ранее разработанных технологий;
   - диалоговый режим проектирования с использованием баз данных системы.
2. Освоить в системе ВЕРТИКАЛЬ-Технология возможность работы технолога с трехмерными моделями изделий и всеми видами графических документов (чертежами, эскизами).
1. Научиться оперировать следующими конструкторско-технологическими элементами.
   - «Деревом КТЭ»
   - «Деревом ТП»
   - 3D моделированием детали в системе КОМПАС-3D
2. Освоить формирование комплекта технологической документации в среде MS Excel. (маршрутные и маршрутно-операционные карты, карты эскизов, контроля, карты технологического процесса, ведомости оснастки, комплектовочные карты).

Студенты делают доклад по одной из вышеназванных тем, сформулированный в виде реферативного исследования, отвечают на вопросы теста по усвоенному материалу и получают оценку, согласно конечному результату теста.

Шкала и критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Успешное и систематическое применение навыков работы с материалами, используемыми в лазерных приборах и системах.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками работы с материалами, используемыми в лазерных приборах и системах.	Фрагментарное применение навыков работы с материалами, используемыми в лазерных приборах и системах.	Отсутствие навыков работы с материалами, используемыми в лазерных приборах и системах.

Пример заданий для тестирования

ПК-2. Способен участвовать в разработке технических требований и заданий на проектирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники.

Тест 1

Вопрос №1. Что используют в качестве упрочняющей фазы матрицы основного металла?

a) дисперсные частицы оксидов, карбидов, нитридов и других тугоплавких соединений;
b) дисперсные частицы карбидов, хлоридов и других легко получаемых соединений;
c) радикалы солей, ферриты, углеродные соединения;

d) кислотные остатки, щелочи, тяжелые металлы.

Вопрос №2. Дайте определение термину «Усы» при изготовлении метаматериалов.

a) иглообразные нитевидные высокопрочные монокристаллы металлов, окислов, карбидов и др. с маленьким отношением длины к диаметру (<20-25);
b) иглообразные нитевидные высокопрочные монокристаллы металлов, окислов, карбидов и др. с большим отношением длины к диаметру (>20-25);
c) иглообразные нитевидные высокопрочные поликристаллы металлов, окислов, карбидов и др. с большим отношением длины к диаметру (>20-25);
d) иной вариант.

Вопрос №3. Верные требования к материалу матрицы это ...?

a) хорошее смачивание арматуры жидкой матрицей в процессе пропитки;
b) высокие значения параметров окончательного формообразования (температуры, давления)
c) качественное соединение слоев компонента в процессе формования;
d) обеспечение высокой прочности сцепления матрицы с арматурой.

Вопрос №4. Заполните пробелы в определении. «Связующее - смола, отвердитель, ... или инициатор отверждения и ..., который иногда вводят для понижения вязкости и улучшения процесса пропитки системы армирующих элементов.»

a) катализатор, растворитель;
b) ускоритель, разрыхлитель;
c) акселератор, кислотный ингредиент;
d) свой вариант.

Вопрос №5. Найдите лишнее.

К достоинствам термопластичных полимерных матриц относятся:

a) Неограниченная жизнеспособность полимера с завершенной химической структурой;
b) Низкая стоимость изделий из композитов;
c) По химической стойкости и герметичности превосходят отвержденные термореактивные связующие;
d) Ярко выраженная зависимость свойств композитов на их основе от температуры.

Вопрос №6. Какими способами получают углеродные матрицы?

a) Карбонизация полимерной матрицы;
b) Осаждение пироуглерода из газовой фазы;
c) Выращивание методом Чохральского в твердой фазе;
d) Смешивание карбоната кальция с соляной кислотой.

Вопрос №7. К технологическим методам формирования металлической матрицы относятся:

a) кристаллизация, эпитаксия;
b) напыление, осаждение;
c) выращивание, выплавка;
d) различные виды литья, обработка металлов давлением.

Вопрос №8. Удалите лишнее.

При твердофазном совмещении волокон и металлической матрицы осуществляется следующими способами:

a) методы порошковой металлургии;
b) диффузионная сварка;
c) импульсное холодное прессование на падающих молотах;
d) сварка взрывом;

e) расплав одного в другом.

Вопрос №9 Какие виды композиционных материалов являются верными?

a) углепластики, стеклопластики;
b) боропластики, органопластики;
c) полимеры, наполненные порошками, текстолиты;
d) все.

Вопрос №10 Какие наполнители могу быть распределены в матрице?

a) волокна
b) слои
c) трубки
d) порошки
e) все

Правильные ответы: la, 2b, 3a,d, 4a, 5d, 6a,b, 7b,d, 8a,b,d, 9d, 10a,b,d.

Тест 2

Вопрос №1. Для чего предназначена матрица в кристаллах?

a) объединяет в монолит остальные компоненты, воспринимает и равномерно распределяет нагрузку;
b) обеспечивает передачу и распределение напряжений в наполнителе;
c) служит склеивающим материалом между компонентами и выполняет передачу подаваемых нагрузок на композит;
d) обеспечивает передачу и распределение напряжений в наполнителе определяет тепло-, влаго-, огне и химическю стойкость.

Вопрос №2. Что пропущено в данном суждении «Есть композиты, для которых понятие матрицы и арматуры неприменимо, например, для ..., состоящих из чередующихся слоев, и для ..., имеющих каркасное строение.»

a) слоистых композитов и псевдосплавов;
b) композиционных метаматериалов и псевдоматериалов;
c) атомных плоскостей и гетеропереходов;
d) свой вариант.

Вопрос №3. Что пропущено в данном суждении «В отличие от обычных материалов строительными блоками метаматериалов являются не атомы и молекулы, а более крупные объекты, представляющие собой ....»?

a) электромагнитные резонаторы;
b) оптоэлектронные модуляторы;
c) радиоэлектронные поляризаторы;
d) электрически нейтральные радикалы.

Вопрос №4. Что из нижеперечисленного описывает распространение электромагнитных волн в изотропной среде?

a) $k2 - (2*co/c)*2*n = 0$;
b) $k2 - (co/c)/2 * n^2 = 0$;
c) $k2 - (co/c)* 2 * n^2 = 0$;
d) Нет верного ответа.

Вопрос №5. Что формирует суперлинза внутри бруска с отрицательным преломлением?

a) перевернутое истинное изображение;
b) перевернутое мнимое изображение;
c) неперевернутое истинное изображение;

d) неперевернутое мнимое изображение.

Вопрос №6. Для каких композитов не применимы понятия матрицы и арматуры?

a) слоистые композиты;
b) псевдосплавы;
c) пористые композиты;
d) растворы и сплавы.

Вопрос 7. Какие композиты называются слоистыми?

a) композиты, составленные из чередующихся слоев фольги или листов материалов различной породы или состава;
b) композиты, составленные из слоев одного и того же материала и листов материалов различной породы;
c) композиты, составленные из материалов, соединенных в виде листов и слоев;
d) композиты, в состав которых входит хотя бы один материал, выполненный в виде листа.

Вопрос №8. К чему относится данное определение?

a) периодические пленочные системы с толщинами слоев от 1 до 100 нм, синтезируемые на поверхности монокристаллической матрицы;
b) сверхрешетки;
c) углеродные нанотрубки;
d) графен;
e) тонкие пленки.

Вопрос 9. Каким образом можно получить нанопорошки простых оксидов?

a) метод разложения;
b) метод отжига крупнодисперсных фракций;
c) все;
d) метод замены растворителя.

Вопрос №10. Выберите правильный вариант

А) Сущность гидротермального метода заключается в нагревания солей, оксидов или гидроксидов металлов в виде раствора или суспензии при повышенной температуре (обычно до 3000 °С) и давлении (около ЮОМПа).

Б) Сущность гидротермального метода заключается в термическом разложении солей, оксидов или гидроксидов металлов в виде раствора или суспензии при повышенном давлении (около ЮОМПа).

a) верно только Б;
b) верно только А;
c) нет верного варианта ответа.

Правильные ответы: Id, 2a, 3a, 4c, 5d, 6a,b, 7a, 8Ь, 9a, 10b

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение тестовых заданий, нацеленных на формирование умений обучающихся при работе с компьютерной техникой. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует теоретические знания по предметной области при освоении знаний по нанокомпозитам и метаматериалам.	Сформированное умение по работе с компьютерной техникой; достаточные знания по предметной области при освоении знаний по нанокомпозитам и метаматериалам.	Отсутствие умений по работе с компьютерной техникой; не достаточные знания по предметной области при освоении знаний по нанокомпозитам и метаматериалам.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к зачету

ПК-2. Способен участвовать в разработке технических требований и заданий на проектирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники.

1. Композиционные материалы. Определение возникновение новых свойств.
2. Понятия матрицы и арматуры. Физика взаимодействия матрицы и арматуры.
3. Метаматериалы. Определение виды и классификация.
4. Нанокомпозиты. Определение возникновение новых свойств. Почему эта группа была выделена из основного массива композиционных материалов.
5. Электромагнитные метаматериалы - наиболее развитый вид нанокомпозиционных метаматериалов.
6. Принципы возникновения явления сверхразрешения.
7. Понятие и конструкция суперлинзы. Что необходимо для возникновения эффекта.
8. Микроструктуры с фотонной запрещенной зоной.
9. Закон дисперсии и зонная структура фотонных кристаллов.
10. Технологии изготовления фотонных кристаллов.
11. Устройства оптоэлектроники на основе фотонных кристаллов. Общее представление.
12. Представление волоконной брэгговской решетки ВБР.
13. Волноводы на основе волоконной брэгговской решетки.
14. Дырчатые волноводы.
15. Основные материалы для изготовления фотонных кристаллов.
16. Композиты на основе полимерной матрицы. Определение классификации.
17. Виды армирующих волокон для композитов с полимерной матрицей. Сравнение.
18. Материалы матриц при изготовлении композитов с полимерной матрицей. Сравнение.
19. Наногибридные полимер-неорганические композиты.
20. Метод изготовления слоистых и намотанных полимерных композиционных материалов.
21. Золь-гель-методы получения наногибридных полимер-неорганических композитов.
22. Области применения полимерных композитов.
23. Жидкокристаллические композиты. Свойства жидких кристаллов.
24. Методы получения жидкокристаллических композитов.
25. Области применения жидкокристаллических композитов.
26. Определение и базовые понятия о микроструктурах с фотонной запрещенной зоной - фотонная зона Бриллюэна, закон дисперсии, фотонная зонная структура, фотонная запрещенная зона.
27. Методы расчета фотонной запрещенной зоны одномерных, двумерных и трехмерных фотонных кристаллов.
28. Подавление спонтанного излучения атомов внутри фотонных кристаллов.
29. Гигантская оптическая дисперсия и аномальная групповая скорость.
30. Основные материалы для изготовления фотонных кристаллов и метаматериалов.
31. Брэгговские зеркала, микрорезонаторы, одномерные волноводы.
32. Двумерные фотонные кристаллы и метаматериалы
33. Трехмерные фотонные кристаллы.
34. Методы изготовления метаматериалов.
35. Устройства оптоэлектроники на основе фотонных кристаллов и метаматериалов.
36. Оптические диоды и транзисторы. Дырчатые волокна. Микролазеры с низким порогом накачки.
37. Оптические переключатели и мультиплексоры.
38. Теория эффективных сред для нанокомпозитов.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура проведения промежуточной аттестации реализуется путем раздачи студентам билетов, содержащих 3 теоретических вопроса. На подготовку ответов студентам дается 45 минут. После ответа студентам дополнительно могут быть заданы дополнительные вопросы. Критерием проставления оценок являются правильные ответы: на 3 вопроса в билете - «отлично», на 2 вопроса в билете при условии правильных ответов на дополнительные вопросы - «хорошо», на 2 вопроса в билете при наличии незначительных неточностей - «удовлетворительно». При неправильных ответах на два вопроса в билете (либо отсутствии ответов) студенту выставляется оценка «неудовлетворительно».

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
ПК-2. Способен участвовать в разработке технических требований и заданий на проектирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники.	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-2	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-2	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение в рамках компетенции ПК-2	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение в рамках компетенции ПК-2	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-2

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает дифференцированный зачет. Форму проведения дифференцированного зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

- оценка «отлично» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.
- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой. Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой.
- оценка «не удовлетворительно» выставляется, если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

ФОС утвержден на заседании кафедры наноинженеринии протокол № 2 от 22.09.2021

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НАУЧНАЯ И ДЕЛОВАЯ КОММУНИКАЦИЯ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.13
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	математического моделирования в механике
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции. 1.Введение в научную коммуникацию. Определение понятия «научной коммуникации» как совокупности видов профессионального общения в научном сообществе, один из главных механизмов развития науки, способ осуществления взаимодействия исследователей и экспертизы полученных результатов. Научная коммуникация в высшей школе. Как устроена научная коммуникация и зачем университетским людям в ней разбираться? Стратегические цели: популяризация исследовательской науки и интенсификация научной коммуникации со студентами. Цели и задачи: формирование научно грамотного общества, распространение научного критического мышления. 2. Аудитории и модели научной коммуникации. Форматы научной коммуникации (университеты, научно-периодические издания, научные конференции, научные СМИ, музеи науки и планетарии, наука через искусство, научно-популярные книги, дополнительное образование, публичные научные школы, научные лагеря и экспедиции, публичная экспертиза). 3. Роль “soft skills” в современном мире. Практические занятия Эффективная презентация и коммуникация. Виды речевой коммуникации: устная и письменная, вербальная и невербальная. Интернет-коммуникация. Формы речевой коммуникации: монолог и диалог, дискуссия. Стратегические коммуникации в университете. Самостоятельная работа. Каналы коммуникации. Академические (специализированные) и неакадемические (неспециализированные). Личные, непосредственные связи, беседы, доклады и дискуссии, письма. Тиражирование, распространение научных знаний в специальных журналах, книгах. Связи смешанные: на конференциях, научных выставках, презентациях. Интернет. Продвижение образовательных проектов. Продвижение научного бренда. Особенности научного сообщества. Менталитет ученого. Продвижение личного бренда: работа в социальных сетях. Самопрезентация и	Тестирование, практическое задание, кейс	Вопросы к зачету

		самопродвижение. Построение индивидуальной траектории научной карьеры. Самоменеджмент в научной деятельности. Выработка целей научной карьеры. 7. Продюсирование проектов: от проморолика до вирусной компании. Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Эффективная презентация и коммуникация. Виды речевой коммуникации: устная и письменная, вербальная и невербальная. Интернет-коммуникация. Формы речевой коммуникации: монолог и диалог, дискуссия. Стратегические коммуникации в университете.		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример теста

Тест

1.Из предложенных ответов выберите правильный

…- функциональная разновидность русского языка

1. Разговорная речь
2. Профессиональное общение
3. Речь

2. Из предложенных ответов выберите правильный

….- речь, обращенная к самому себе, регулирующая и контролирующая практическую деятельность человека

1.Публичная речь
2.Эгоцентрическая речь
3. Речь дактильная

3. Из предложенных ответов выберите правильный

--- - процесс передачи информации, основная цель которой убедить участников научной полемики в правильности тех или иных положений по обсуждаемой проблеме

1. Общение
2. Разговор
3. Полемическое общение

4. Из предложенных ответов выберите правильный

…- система знаний о закономерностях в развитии природы, общества и мышления, а также отдельная отрасль таких знаний

1.Наука
2.Психология
3. Философия

5. Из предложенных ответов выберите правильный

….- сообщение или передача средствами языка содержания высказывания

1. Связь
2. Коммуникация

3. Процесс

6. Из предложенных ответов выберите правильный

…- специфическая форма профессионального общения людей, основанная на обмене научной информацией значимой для участников интеллектуального взаимодействия при решении исследовательских задач в процессе научной деятельности.

1. Полемическое общение
2. Научная дискуссия
3. Научная коммуникации

7.Из предложенных ответов выберите правильный ответ

... — система языковых элементов и форм (лексических, фонетических, грамматических), которые используются в определенной сфере общения, в том числе и научной.

1.Речевой стиль
2.Письменный стиль
3. Разговорный стиль

8.Из предложенных ответов выберите правильный ответ

Один из книжных стилей речи, обслуживающий сферы, науки и образования.

1.Военный стиль
2.Научный стиль
3. Бытовой стиль

9. Из предложенных ответов выберите правильный ответ

Инструментом для проведения научной полемики, выступающим как коллективный способ выяснения истины, является

1. Полемический спор
2.Дискуссия
3. Обсуждение

10 Из предложенных ответов выберите правильный ответ

... — процедура, в которой один доказывает, что какая-то мысль верна, а другой — что она ошибочна, проявляя при этом уважительное отношение к мнению собеседника.

1.Довод
2.Доказательство
3.Аргументация

11. Кто из ученых имеет отношение к психологическим исследованиям коммуникации

1. К.Шеннон
2. Г.Гадамер
3. К.Г. Юнг

12. Какая из приведенных формулировок не использовалась как определение информации?

1.Уменьшение или снятие неопределенности

2. Отрицательная энтропия

3. Воздействие входа на выход

13. Наиболее эффективным каналом коммуникации является

1. Письмо

2. Разговор «лицом к лицу»

3. Новости в печатных СМИ

4. Выступление перед большой аудиторией

14. Какая из перечисленных характеристик относится к письменной речи

1. Можно обойтись неполными предложениями, смысл которых понятен из ситуации

2. Необходимо употреблять больше полных предложений, сложных с придаточными **конструкциями**

15. Верно ли, что задачей внешних коммуникаций организации является модификация внешней среды таким образом, чтобы она создавала благоприятные условия для деятельности организации?

1. Да, верно.

2. Нет, не верно.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путем раздачи студентам различных вариантов заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту отводится 30 минут. Критерием зачета являются правильные ответы на 20 и более вопросов.

Критерии оценки:

от 0 до 10 правильных ответов – не зачет.

от 11 до 15 правильных ответов – зачет.

Пример практического задания.

Задание №1.

Подготовьте доклад и презентацию для выступления на научной конференции по своей теме научно-исследовательской работы. Обратите внимание на наличие основных разделов доклада и презентации (тема исследования, мотивация исследования, основные цели и задачи, методы и способы достижения целей, основные результаты исследования, обсуждение результатов, направления дальнейших исследований).

Задание №2.

Подготовьте доклад и презентацию по той же теме для выступления на 1) ScienceSlam; 2) на дне открытых дверей в университете.

Задание №3.

Напишите историю о науке в духе «Звездных войн» (для поста в соцсетях и для обычной новости, для большого текста в серьезных СМИ).

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания,	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач;

процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Пример кейса.

Задание № 1.

Вам предстоит выступление на научной конференции. Создайте интерактивную презентацию, посвященную своей научной работе (с использованием одного из средств Beautiful, AdobeInDesign,, DesignCap, Canva, Vyond, Ludus, Slidebean, Prezi,, Emaze, Powtoon, Glisser, Genially, Haiku Deck, Google Slides).

Задание № 2.

Подготовьте заявку на конкурс «Молодой ученый». Сравните свою заявку с заявками Ваших коллег. Оцените преимущества и недостатки нескольких заявок. Поработайте в паре: соискатель и эксперт.

Задание № 3.

Оформите заявку по форме заявки грантового конкурса Благотворительного фонда Владимира Потанина. Сравните свою заявку с заявками Ваших коллег. Оцените преимущества и недостатки нескольких заявок. Поработайте в паре: соискатель и эксперт.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Подробный анализ подготовленной презентации (заявки) и исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Приведен подробный обоснованный анализ презентации (заявки) и даны обоснованные исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	При составлении презентации (заявки) допущена ошибка, в результате которой заявка является не полной; в приведенном анализе ситуации присутствуют существенные пробелы и ответы даны не на все поставленные вопросы

Примерные темы рефератов:

1. Написание статьи и выбор журнала
2. Подача научной статьи и процесс экспертной оценки
3. Важность профессиональной честности и этических стандартов
4. Разновидности научных книг и серий
5. Публикация материалов конференций
6. Классические формы научной коммуникации. Научно-исследовательские группы. Научные школы, кружки, междисциплинарные научные объединения.
7. Онлайновое пространство научных коммуникаций
8. Популяризация науки. Научный PR
9. Научная журналистика
10. Ученый в современном мире
11. Социальная интернет – сеть ResearchGate
12. Социальная интернет – сеть Academia.edu
13. Письменная коммуникация, особенности осуществления деловой переписки

14. Формы деловой коммуникации: беседы, совещания, собрания
15. Презентация в процессе коммуникации: виды презентации, подготовка и проведение, критерии и условия успешной презентации
16. Научные музеи (обзор)
17. Отзывы и рецензии. Их сущность, особенности и специфика
18. Ведущие конкурсы научных работ в России.

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основы научной и деловой коммуникации как совокупности видов и форм профессионального общения ученых, осуществляемых как с помощью стандартизированных, регулярных письменных публикаций, так и с помощью широкого спектра устных или электронных средств общения.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1.Введение в научную коммуникацию. Определение понятия «научной коммуникации» как совокупности видов профессионального. общения в научном сообществе, один из главных механизмов развития науки, способа осуществления взаимодействия исследователей и экспертизы полученных результатов. Научная коммуникация в высшей школе. Как уст роена научная коммуникация и зачем университетским людям в ней разбираться? Стратегические цели: популяризация исследовательской науки и интенсификация научной коммуникации со студентами. Цели и задачи: формирование научно грамотного общества, распространение научного критического мышления.
2. Аудитории и модели научной коммуникации. Форматы научной коммуникации (университеты, научно-периодические издания, научные конференции, научные СМИ, музеи науки и планетарии, наука через искусство, научно-популярные книги, дополнительное образование, публичные научные школы, научные лагеря и экспедиции, публичная экспертиза).
3. Роль “soft skills” в современном мире.
4. Эффективная презентация и коммуникация. Виды речевой коммуникации: устная и письменная, вербальная и невербальная. Интернет-коммуникация. Формы речевой коммуникации: монолог и диалог, дискуссия.
5. Стратегические коммуникации в университете.

6. Каналы коммуникации. Академические (специализированные) и неакадемические (неспециализированные). Личные, непосредственные связи, беседы, доклады и дискуссии, письма. Тиражирование, распространение научных знаний в специальных журналах, книгах. Связи смешанные: на конференциях, научных выставках, презентациях. Интернет.
7. Продвижение образовательных проектов.
8. Продвижение научного бренда. Особенности научного сообщества. Менталитет ученого.
9. Продвижение личного бренда: работа в социальных сетях. Самопрезентация и самопродвижение. Построение индивидуальной траектории научной карьеры. Самоменеджмент в научной деятельности. Выработка целей научной карьеры.
10. Продюсирование проектов: от проморолика до вирусной компании
11. Научный доклад как способ самопрезентации. Научная публикация как коммуникативный акт. Научная дискуссия и ее особенности. Научный стиль и научный язык. Научная репутация. Академическая научная презентация. Эффективный контент. Подготовка доклада, подготовка презентации, учет целевой аудитории, практики выступления.
12. Современная презентация и использование современных медиасредств. Интерактивные презентации. H5P, плагин для сайтов на базе Joomla, Drupal, Moodle, который позволяет создавать интерактивные презентации, видео ролики, тесты, игры и внедрять их на страницы сайта. Основные возможности. Дистанционное образование. Особенности разработки электронных образовательных курсов.
13. Научный фандрайзинг и менеджмент. Финансирование научной деятельности. Организация исследовательских работ различного типа и вида в образовательном учреждении. Уровни организации исследовательских работ. Программ научных исследований. Грантовая деятельность и ее осуществление. Взаимодействие с органами государственной власти. Взаимодействие с представителями бизнеса. Коммуникации с научными фондами, правила оформления заявки на исследовательский грант. Организация коллективного исследования. Руководитель исследовательских работ. Критерии и показатели оценки качества научного исследования. Критерии результативности научного исследования: практическая значимость, теоретическая значимость.
14. Научная щкола как цель научной деятельности. Научный лидер и его значение. Построение команды научно-исследовательского проекта. Просвещенческая деятельность научных и образовательных некоммерческих организаций.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Обучающийся знает современные методы и подходы решения профессиональных задач; способы синтеза и анализа данных, в том числе из разных областей науки и техники.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из теоретической части дисциплины. Обучающийся демонстрирует знания современные методы и подходы решения профессиональных задач;	Ясно, что обсуждаемый вопрос не был понят и проанализирован путем использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Не демонстрирует умение анализировать вопросы

	способы синтеза и анализа данных, в том числе из разных областей науки и техники.	
Использование фактов и статистики, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждая обсуждаемая тема была хорошо поддержана теоретическими положениями, фактами и примерами.	Каждая обсуждаемая тема не была хорошо поддержана теоретическими положениями, фактами и примерами.

УК*

Уметь: использовать нормы и правила научной и деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия, применять этические нормы научных публикаций; выстраивать научные и деловые коммуникации в соответствии с целями выполняемых проектов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Задание № 1.

Создайте интерактивную презентацию, посвященную своей научной работе для участия в научном бое (Science Slam) (с использованием одного из средств Beautiful, AdobeInDesign,, DesignCap, Canva, Vyond, Ludus, Slidebean, Prezi,, Emaze, Powtoon, Glisser, Genially, Haiku Deck, Google Slides).

Задание № 2.

Подготовьте свои предложения для участия в конкурсе школьных исследовательских проектов «Взлет». Сравните свои предложения с предложениями Ваших коллег. Оцените преимущества и недостатки нескольких предложений. Поработайте в группе: ученый, учитель и школьник.

Задание № 3.

Оформите заявку по форме заявки конкурса студенческих научных обществ. Сравните свою заявку с заявками Ваших коллег. Оцените преимущества и недостатки нескольких заявок. Поработайте в паре: соискатель и эксперт.

Задание № 4.

Подготовьте сообщение на тему: «Искусственный интеллект и его области влияния». Подготовьте доклад на данную тему и проверьте не было ли типичных ошибок, таких как

- «зомби-речь»: монотонное неэмоциональное прочтение ранее заученного текста.
- желание представить специфический и сложный материал максимально подробно
- боязнь потерять в научной составляющей доклада
- отсутствие эффективной структуры
- отсутствие ключевой идеи выступления;

Проверьте структуру своего выступления. Пример классической структуры:

- 1. постановка проблема
- 2. развитие проблемы

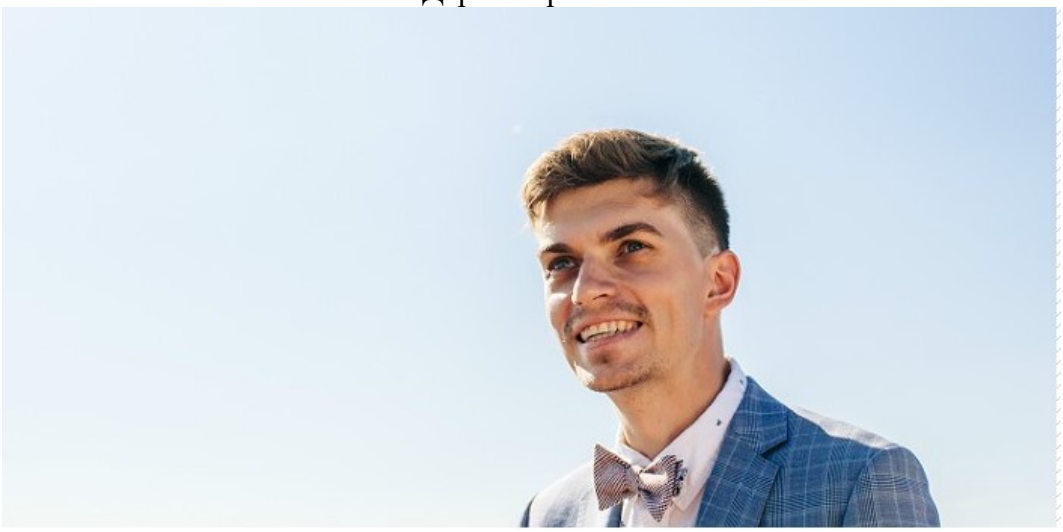
- 3. предмет исследований
- 4. методика исследований
- 5. полученные результаты
- 6. влияние результатов на жизнь

Задание № 5.
Найдите научную статью, опубликованную в последнее время, близкую Вашей тематике. Чем она Вас заинтересовала? Объясните результаты, подходы и методы, используемые в статье.
Задание № 3. Знаете ли Вы этих людей? Чем они занимаются и интересны?

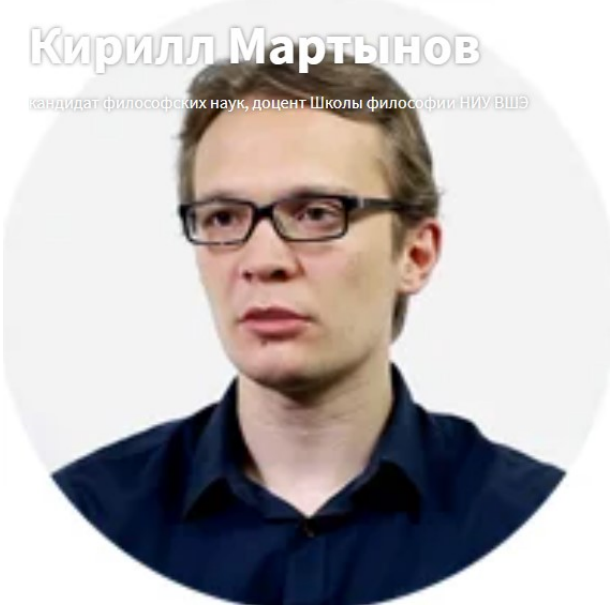
Артем Оганов

Александр Панчин

Дарья Саркисян



Илья Кабанов



Кирилл Мартынов

Задание № 6.

Проанализируйте нормы, которым должен следовать рецензент:

1) Соглашаться на рецензирование только тех рукописей, для оценки которых он обладает достаточными знаниями;
2) Заявлять о конфликте интересов;
3) Не позволять, чтобы на содержание его рецензии влияло происхождение рукописи, религиозная принадлежность авторов, политические интересы авторов, коммерческие соображения;
4) Писать рецензию объективно и конструктивно, воздерживаясь от унизительных комментариев.

Задание № 7.

Охарактеризуйте структурные элементы выпускной квалификационной работы.

Задание для групповой работы.

Ролевая игра «Суд над плагиатом»

Группа делится на четыре команды, представляющие стороны обвинения, защиты, приговора. Роли участников: обвинитель (прокурор), адвокаты, присяжные и судьи. Этапы игры: выступление команды обвинителей с формулировкой аргументов против плагиата (его негативных характеристик и последствий); выступление команды адвокатов с формулировкой аргументов «за» (положительных результатов для популяризации научных достижений); выступление команды присяжных заседателей с экспертным заключением об убедительности аргументов двух предыдущих команд; выступление команды судей с формулировкой «приговора», учитывающего аргументы обвинения и защиты, а также заключение группы присяжных. (Левченко И.Е. Научный язык как средство коммуникации: практикум. Екатеринбург, 2019. 120 с.)

Шкала и критерии оценивания практического задания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение строгого математического доказательства и обоснования решения задачи. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, обучающийся использует нормы и правила научной и деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия, применять этические нормы научных публикаций. Обучающийся умеет самостоятельно	Соблюдены все требования к подготовке и выполнению практического задания: приведено строгое математическое решение задачи и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением теоретической базы. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, обучающийся использует нормы и правила научной и деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия, применять этические нормы	Требования к подготовке и выполнению практического задания соблюдены лишь частично: в работе отсутствуют собственные идеи, решение задачи содержит неточности и ошибки.

приобретать, развивать и применять полученные знания в своей профессиональной деятельности; выстраивать логику рассуждений и высказываний	научных публикаций. Обучающийся демонстрирует умение самостоятельно приобретать, развивать и применять полученные знания в своей профессиональной деятельности; выстраивать логику рассуждений и высказываний	

УК*

Владеть: навыками научной и деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия, навыками научных публикаций и презентаций результатов своей научно-квалификационной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание № 1.

Работайте в паре. Выслушайте сообщение Вашего коллеги о его научной работе. Задайте Вашему коллеге пять вопросов, касающихся новизны, практической значимости, целей его исследования, методов, результатов работы. Поменяйтесь ролями.

Задание № 2.

Проанализируйте текст. Для каких целей он написан? Какая лексика используется?

Living organisms have ingeniously evolved functional gradients and heterogeneities to create high-performance biological materials from a fairly limited choice of elements and compounds during long-term evolution and selection. The translation of such design motifs into synthetic materials offers a spectrum of feasible pathways towards unprecedented properties and functionalities that are favorable for practical uses in a variety of engineering and medical fields. Here, we review the basic design forms and principles of naturally-occurring gradients in biological materials and discuss the functions and benefits that they confer to organisms. These gradients are fundamentally associated with the variations in local chemical compositions/constituents and structural characteristics involved in the arrangement, distribution, dimensions and orientations of the building units. The associated interfaces in biological materials invariably demonstrate localized gradients and a variety of gradients are generally integrated over multiple length-scales within the same material. The bioinspired design and applications of synthetic functionally graded materials that mimic their natural paradigms are revisited and the emerging processing techniques needed to replicate the biological gradients are described. It is expected that in the future bioinspired gradients and heterogeneities will play an increasingly important role in the development of high-performance materials for more challenging applications.

Задание № 3.

Проанализируйте текст. Для каких целей он написан? Какая лексика используется?

Top climate scientists are sceptical that nations will rein in global warming

A *Nature* survey reveals that many authors of the latest IPCC climate-science report are anxious about the future and expect to see catastrophic changes in their lifetimes.

The Dixie wildfire in California this year was the second-largest in state history, and was fuelled by high temperatures and drought. Credit: Eric

---

As a leading climate scientist, Paola Arias doesn't need to look far to see the world changing. Shifting rain patterns threaten water supplies in her home city of Medellín, Colombia, while rising sea levels endanger the country's coastline. She isn't confident that international leaders will slow global warming or that her own government can handle the expected fallout, such as mass migrations and civil unrest over rising inequality. With such an uncertain future, she thought hard several years ago about whether to have children.

"My answer was no," says Arias, a researcher at the University of Antioquia in Medellín, who was one of the 234 scientists who wrote a climate-science report published by the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) in August (see go.nature.com/3pjupro). That assessment, which makes clear that the world is running out of time to avoid the most severe impacts of climate change, will figure prominently in climate negotiations over the next two weeks at the COP26 meeting in Glasgow, UK.

Many other leading climate researchers share Arias's concerns about the future. *Nature* conducted an anonymous survey of the 233 living IPCC authors last month and received responses from 92 scientists — about 40% of the group. Their answers suggest strong scepticism that governments will markedly slow the pace of global warming, despite political promises made by international leaders as part of the 2015 Paris climate agreement.

Задание № 4. Проанализируйте текст. Для каких целей он написан? Какая лексика используется?

Для понимания физики и механики пластичности большой интерес представляет изучение локализации пластической деформации. Ярким примером неустойчивости пластического сдвига следует считать формирование так называемых полос адиабатического сдвига при ударно-волновом нагружении материалов. Полосы адиабатического сдвига возникают при

взрывном нагружении, высокоскоростном соударении и играют значительную роль в ряде таких явлений, как дробление, эрозия, пробивание. Локализация пластического сдвига является следствием резких структурных изменений в материалах и может сопровождаться полиморфными превращениями, фрагментацией, ориентационной и ротационной неустойчивостью. Фрагментация структуры является естественной предпосылкой для зарождения и роста микротрещин. Микротрещины возникают в местах структурных несовершенств: участков с повышенной плотностью дислокаций, границ боков. В настоящее время установлено, что зарождение и рост микротрещин играют существенную роль в процессе деформирования и разрушения материалов. Особое значение в возникновении пластической неустойчивости имеют структурные изменения в материале, связанные с коллективными процессами в системе микротрещин.

В древней науке о прочности, ключевым понятием являлся дефект. Именно понятие дефекта, который в физическом плане коренным образом отличается от других структурных носителей свойств поведения материалов, биосистем, жидкостей, отвечает за закономерности эволюции и влияет за эти закономерности в широком классе поведения материалов и различных физических систем.

Одно из направлений изучения природы дефекта имеет отношение к оценке надежности авиационных двигателей, где самый небольшой недочет может привести к катастрофе.

- Олег Борисович, вы сказали, что слово "прочность" - это не просто термин. Что это?

Олег Наймарк: Сейчас в науке о прочности материалов наблюдается настоящий ренессанс. Это связано с техническими вызовами, когда речь идет, например, об увеличении прочности в два раза или о снижении веса в два раза за счет использования свойств материалов, начиная с их атомного уровня. Как оказалось, в древней науке о прочности, где ключевым понятием является дефект, сейчас стали появляться тенденции, связанные с тем, что ключевые результаты, связанные с физикой развития дефектов, с физикой разрушений, стали проникать в такие области, как физика турбулентности, биофизика с целью прогнозирования поведения биологических объектов, потому что, как оказалось, именно понятие дефекта, в физическом плане, коренным образом отличается от других структурных носителей свойств поведения материалов, биологических систем, жидкостей, отвечает за закономерности эволюции и влияет на них в широком классе поведения материалов и различных физических систем.

Валерий Матвиенко: Может быть, добавить несколько слов о том, что такое дефект. Это океан понятий.

Олег Наймарк: Я бы хотел привести такой пример. Что такое переход из твердого состояния в жидкое? Все мы знаем, что это реализуется в результате плавления при повышении температуры. оказывается, что именно дефекты отвечают за закономерности этого перехода. Вы начинаете повышать температуру, у вас возникают вакансии - места, не занятые атомами и по мере увеличения числа вакансий, островки кристаллической структуры и в какой-то момент теряются связи между островками и твердое тело теряет способность сохранять форму при воздействии нагрузки в силу того, что островки кристаллической решетки не связаны и тело переходит в другое агрегатное состояние - жидкость. Жидкость, как конденсированное состояние - это совокупность очень маленьких

кристаллитов. Если мы будем проверять жидкость при высокой нагрузке, она начинает проявлять свойства твердого тела. Разница между жидким и твердым состоянием не качественная, а количественная и определяется интенсивностью нагрузки - амплитудой ее воздействия и характерным временем.

- Валерий Павлович, физики, которые изучают прочность, они, в первую очередь, изучают свойства материалов в каких-то их предельных состояниях?

Валерий Матвиенко: Совершенно верно. В конечном итоге нас, как обывателей, интересуют предельные состояния - стоит ли здание, совершит ли посадку самолет.

Прочностью занимаются многие. Есть целые пласты, когда мы говорим о прочности не проникая в суть. Олег Борисович занимается проникновением в природу этого явления, а не просто констатацией того, что образовалась трещина и т.п.

Олег Наймарк: Валерий Павлович коснулся важной философской категории. Мы часто привыкание принимаем за понимание. Например, трещина - это объект уникальный. Когда мы наблюдаем развитие трещины, мы должны понимать, что этот макроскопический объект, разрезая твердое тело, разделает его в масштабах от макроскопических до атомных. Совокупность этих физических явлений будет воображений. То, что происходит в вершине трещины - это касается самых тонких моментов, связанных с поведением вещества.

- Когда я еду на машине со скоростью 120 км/час, мельчайший камушек, вылетающий из-под КамАЗа, залетая в лобовое стекло, оставляет трещины, одна из которых обязательно доходит до средины стекла. А у меня в душе этот камушек оставляет не яркий след от того, что мы наблюдаем за интереснейшим физическим явлением, а только глубокую скорбь. При этом, я вас понимаю.

Олег Наймарк: Тогда я поговорю о вещах в высшей степени актуальных, которыми мы занимаемся в прикладном плане. Они имеют отношение к оценке надежности. Например, лопатки газотурбинных двигателей. Из-за них случилось огромное количество авиакатастроф - когда при посадке или при взлете в лопатку двигателя попадает маленькая частичка, которая делает забой, исходный эффект. В полете лопатка совершает огромное количество циклов. Долетит ли самолет, если случится такое. У вас есть исходный дефект, который вы наблюдали при соударении камня с вашим стеклом, а затем, при увеличении нагрузки, он начинает распространяться.

Валерий Матвиенко: Вы же не едете сразу на ТО, после того как появилась трещина. Вы поедете, когда она поползет дальше.

- Да, вы правы. То есть, вы пытаетесь понять, насколько тот или иной эффект повлияет на состояние материала в дальнейшем.

Олег Наймарк: Да, мы занимаемся конкретными прикладными задачами, но, как лаборатория академического института, мы смотрим на проблему значительно шире. В качестве примера наших работ с западными коллегами и американскими коллегами из крупных лабораторий, приведу такие примеры: если взять ситуацию, которую вы описали - соударение камня со стеклом, оказывается, что это проблема в своей фундаментальной

значимости, сильно выходит за пределы. Вы, наверняка, видели, что в результате соударения камня со стеклом у вас наблюдается множественная фрагментация.

- Более того, иногда стекло прошибается насквозь.

Олег Наймарк: Этих двух случаев я и коснусь. Еще нобелевский лауреат Невилл Мотт сказал, что исследование статистических закономерностей фрагментации имеет огромное значение для понимания закономерностей развития нашей вселенной, а точнее - что происходило после большого взрыва.

- В момент, когда в стекло ударяется камушек и появляется огромное количество трещинок, я могу представить себе зарождение вселенной?

Олег Наймарк: Более того, в процитирую: "В каждой песчинке скрыта история вселенной". Вот. Мы выполнены цикл исследований, совместно с Кавендишской лабораторией, закономерностей развития фрагментации в очень интересной ситуации. Представьте себе, что ваш камушек движется со скоростью порядка километра в секунду. Это типично для соударения мелких частиц с иллюминатором космического корабля. В этом случае разрушение происходит не за счет зарождения трещины, а за счет того, что образуется множество мельчайших трещин, которые ведут себя коллективно. В результате соударения идет волна напряжения, нагрузки, потом она ушла и за ней движется другая волна, позади которой материал полностью дисперсно дефрагментирован. Это происходило во вселенной, когда произошел взрыв и собственно силовое воздействие уже ушло. Мы видим последствия этого.

Если говорить о случае, когда происходит проникание - это другой цикл работ, которые мы вели на протяжении ряда лет в рамках совместных программ российских и американских ядерных центров. И он посвящен формулировкам широкодиапазонных уравнений, которые в состоянии предсказать поведение объектов в случае широкоинтенсивных нагрузок. В частности, мы предсказали грандиозный эксперимент, который проводило НАСА, когда в комету Темпель-1, которая пролетала на расстоянии 80 млн км от земли... был подведен космический корабль и в эту комету выстрелили 400-килограммовым медным зондом. В результате соударения произошел выброс и спектральный состав выброса был передан на Землю Цель эксперимента: после большого взрыва было образовано множество фрагментов кометы... как оказалось, кометы несут в себе прометерию. Спектральный анализ прометерии давал анализ того, что происходило на первых стадиях развития вселенной.

Чтобы получить отклик, надо было воздействовать на комету. Поскольку скорости соударения порядка 80 км/сек, понятно, что выброс из кометы содержал плазменную составляющую, излучение, фрагменты. Собранная информация обладает большой ценностью.

- Это было в каком году?

Олег Наймарк: В 2005.

- Вы говорите о том, что наука о прочности - это наука о строении материалов...

Олег Наймарк: И о влиянии строения на закономерности поведения материала в плане прочности.

- Проще говоря, много тысяч лет назад люди, бьющие одним камнем о другой, уже занимались протофизикой.

Олег Наймарк: Их интересовал конечный результат - разрушится или нет. Нас же интересует следующее: за какое время разрушится, сколько времени прослужит после нагрузки, как уменьшить вес при сохранении нагрузки.

Валерий Матвиенко: Самолет же может летать и при наличии трещины.

Олег Наймарк: Да. Типичный метод инспекции тех же лопаток - это выборочный анализ поверхности на предмет наличия трещин критического размера. Сейчас перед физикой прочности поставлена проблема, которая в абсолютно новом фундаментальном аспекте смотрится, потому что технологические возможности создания материалов предопределили увеличение на два порядка усталостного ресурса лопаток. Но проблема в том, что при увеличении циклического ресурса лопаток, трещина зарождается в объеме, а не на поверхности лопатки. Поэтому все методы дефектоскопии работать не могут и необходима разработка новых.

Валерий Матвиенко: Вы говорите о предсказании, написании моделей, но ведь у вас богатейший арсенал физических методов. Будучи за границей, ч с глубоким удовлетворением смотрел на стенд одной из ведущих французских лабораторий, где была фотография Олега Борисовича и его коллег. Суть в том, что на совершенно уникальной камере был реализован принципиально новый эксперимент по фрагментации.

Олег Наймарк: Лаборатории в этом году исполнилось 25 лет. Она на 80% укомплектована выпускниками наших вузов, которые пришли туда еще студентами. Все они прошли хорошую стажировку в ведущих западных центрах. В нашей лаборатории организована уникальная экспериментальная база, которая позволяет проводить исследования на самом сложном уровне. Одной из основных задач лаборатории была разработка современных концепций.

- Здесь точность ваших приборов поражает. Эти приборы достались нам когда, почему?

Валерий Матвиенко: Это результат работы лаборатории. Ни одного прибора в комплексе не выпускается. Измерительная система была куплена адаптирована.

Олег Наймарк: Лаборатория ведет исследование поведения материалов с регистрацией того, что происходит при нагружении при квазистатических, усталостных, гигоцикловых нагрузках. Что касается гигоцикловых нагрузок - она пока единственная в России. Примерно 7 лет назад мы начали исследования в области гигоцикловой усталости в той лаборатории, о которой говорил Валерий Павлович, которая впервые создала эту установку м вире. За это время была создана методология исследования поведения материалов. Очень важно эти наработки были восприняты промышленностью, потому что промышленности

все равно от этого не уйти. Наша задача - в опережающем режиме быть готовыми ответить на технические вызовы.

- Мы в этой студии разговаривали с людьми, которые занимаются разработками по конкретным заказам промышленников. Вы говорите, что знаете с чем они столкнутся в будущем и решаете их задачи сейчас, заранее.

Валерий Матвиенко: В этом смысл хорошей фундаментальной науки.

Олег Наймарк: Здесь и "да" и "нет" надо отвечать. Мы, как представители фундаментальной науки, должны работать на опережение. Что касается приложений, то мы активно работаем с нашими предприятиями. Они тоже эти вызовы ощущают и ставят нам задачи. Специфика фундаментальной науки в том, что мы живем в разном темпомире с предприятиями. Их темпомир определяется тем, что поставлена задача - надо создать новый двигатель и эту проблему надо решить в сжатые конкретные сроки. Очень важно, чтобы здесь фундаментальные результаты шли с опережением.

- Вы, безусловно, на острие. Есть ли у вас место для интеллектуальной игры, для решения неких философских задач?

Олег Наймарк: Да. В качестве иллюстрации могу сказать следующее: я вам уже говорил, что дефект - это физический объект, который определяет эволюцию и влияет на нее. Если вдуматься в эти определения, то, говоря о дефекте в сопоставление с другими структурными элементами твердого тела, можно сказать что дефект - это физический объект, который меняет локальную и глобальную симметрию системы. В основе многочисленных эволюционных проявлений лежат представления о симметрии. Например, мы уже 10 лет ведем активные исследования в области турбулентности и роли дефектов. Понятие турбулентности было введено Леонардо Давинчи, а ему никак не откажешь в широте философских взглядов. Ему принадлежит фраза: "Когда вы опускаете руку в турбулентный поток, вы знаете что происходит выше и ниже потока по течению". Это означает, что существую объекты, которые доносят до его ладони информацию о том, что было до и будет после. Дефект, как локальное изменение симметрии - это очень глобальное свойство. Накапливающие дефекты разрушают глобальную симметрию.

- Наверное, мы можем говорить о дефекте как о точке бифуркации, после которой наблюдается иное строение системы.

Олег Наймарк: Совершенно верно. Мы используем такие термины как "неустойчивость", "бифуркация" и т.д. Я, учитывая популярный аспект разговора, воздерживался. Коль скоро вы дали мне некий карт-бланш...

- Отчего же нет? Люди, которые не поняли нас после первых трех минут, они уже отключились. (смеются)

Олег Наймарк: Тогда еще пример. Около 10 лет назад, в пике программ, которые мы вели совместно с американскими центрами - исследование поведения твердых тел при высокоинтенсивных воздействиях. У меня был доклад о нелинейных сценариях поведения твердых тел в широком диапазоне интенсивности нагрузок. После семинара было

обсуждение с заведующим теоретическим отделом, который очень известны специалист в области физики взрыва. Оказалось, что за несколько лет до нашего семинара, он практически полностью переключился на исследование нелинейной динамики ДНК.

- Он обнаружил, что речь идет о похожих системах?

Олег Наймарк: Это был очень любопытный момент. Первый научный бестселлер, посвященный биологической эволюции, был написан Эрвином Шредингером и он назывался "Что такое жизнь с точки зрения Физики". Он рассуждал о структуре и физических функциях ДНК. Там было дано определение: ДНК - это биологический кристалл. По этой аналогии свойства ДНК определяются нелинейным взаимодействием атомов, а нелинейное взаимодействие атомов в кристалле имеет своим следствием зарождение дефектов.

Вторым научным бестселлером была книга Уотсона и Крика, которая называется "Двойная спираль" - о структуре ДНК. В развитие этих результатов была построена модель динамики ДНК, где выяснили, что ключевым элементом, отвечающим за основные функции ДНК, может являться дефект как функционирование. ДНК как две полимерные нити, сшитые ковалентными связями, между собой скреплены слабыми водородными связями. Когда вы нагреваете зиготу, в структуре ДНК начинают возникать тепловые флуктуации и слабые водородные связи разрушаются. В этом месте образуется дефект, который обладает своей динамикой. Например, могут возникать многочисленные разрывы, которые называются бризеры. Эта стадия, предшествующая формированию зародыша, начинается с "дыхания" ДНК - образования бризеров.

В результатах наших исследований была информация о том, как одни типы дефектов переходят в другие. Когда флуктуации, приводящие к разрыву ДНК переходят в дефекты, так называемые солетонные моды, а солетонная мода может двигаться внутри спирали ДНК раскрывая связи и закрывая за собой. На эту движущуюся флуктуацию садится РНК и считывает с нуклеотидов информацию о синтезируемом белке.

Задание № 5. Проанализируйте заголовок и преамбулу. Для каких целей они написаны? Какая лексика используется?

Tips for managing an industry move without your academic supervisor’s support

Struggling with your principal investigator’s bias towards academia? Here are some workarounds.

Catherine Goh (left) was encouraged to move to industry by supervisor Shirish Shenolikar (right) at Duke-NUS Medical School, Singapore.Credit: Duke-NUS Communication

---

(Автор РПД заимствовал фотографию с сайта https://www.nature.com/articles/d41586-021-02999-1)

Задание № 6.
Опишите свою научно-исследовательскую деятельность. Опишите свой опыт работы.
Задание № 7.
Опишите образовательный проект, который Вы бы хотели развивать. Подготовьте презентацию данного образовательного проекта.
Задание № 8.
Подготовьте сообщение на тему: «Исследование эпидемий и эпидемиологическая ситуация в стране и мире. Мнение ученых».
Задание № 9.
Составьте собственное резюме (русский и английский варианты).
Задание № 10.
Составьте перечень адресов электронных библиотек, где размещена информация по теме Вашего исследования.
Задание № 11.
Определите наиболее эффективные контакты для организации и проведения научных исследований. Обоснуйте свой выбор.
Задание № 12.
Охарактеризуйте формы устной научной коммуникации (съезд, конгресс, симпозиум, конференция, семинар и др.)
Задание № 13.
Опишите известные Вам дистанционные технологии подачи и рецензирования публикаций.
Задание № 14.
Государственная премия Российской Федерации в области науки и технологий является высшим признанием заслуг деятелей науки перед общество и государством. Она присуждается за выдающиеся работы, открытия и достижения, результаты которых существенно обогатили отечественную и мировую науку и оказали значительное влияние на научно-технический прогресс.

Каких лауреатов этой премии Вы знаете? Есть ли среди них математики, механики, физики, химики?

Задание № 15.

Охарактеризуйте способы коммуникации в научной сфере и заполните таблицу

№	Способы	Общая характеристика
1	Традиционные	
1.1	Личная беседа	
1.2	Письма	
1.3	Научные стажировки и командировки	
1.4	Выступление на конференции, доклад, лекция	
1.5	Научные публикации	
1.6	Съезды, советы, обсуждения	
2	Инновационные	
2.1	Коммуникации средствами интернет - технологий	
2.2	Аудио и видео конференции	
2.3	Дистанционные технологии подачи и рецензирования публикаций	
2.4	Интерактивные игровые формы, кружки по интересам	

Шкала и критерии оценивания практического задания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение строгого математического доказательства и обоснования решения задачи. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку навыков обучающегося, последний демонстрирует навыки владения научной и деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и	Соблюдены все требования к подготовке и выполнению практического задания: приведено строгое математическое решение задачи и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением теоретической базы. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку навыков обучающегося, последний демонстрирует навыки владения научной и деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и	Требования к подготовке и выполнению практического задания соблюдены лишь частично: в работе отсутствуют собственные идеи, решение задачи содержит неточности и ошибки.

условий взаимодействия, навыками научных публикаций и презентаций результатов своей научно-квалификационной деятельности.	жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия, навыками научных публикаций и презентаций результатов своей научно-квалификационной деятельности.	

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Перечень вопросов для зачета

1. Научная и деловая коммуникация как совокупность видов и форм профессионального общения ученых, осуществляемая как с помощью стандартизированных, регулярных письменных публикаций, так и с помощью широкого спектра устных или электронных средств общения. Научная коммуникация в высшей школе. Как устроена научная коммуникация и зачем университетским людям в ней разбираться? Стратегические цели: популяризация исследовательской науки и интенсификация научной коммуникации со студентами. Цели и задачи: формирование научно грамотного общества, распространение научного критического мышления.
2. Аудитории и модели научной коммуникации. Форматы научной коммуникации (университеты, научно-периодические издания, научные конференции, научные СМИ, музеи науки и планетарии, наука через искусство, научно-популярные книги, дополнительное образование, публичные научные школы, научные лагеря и экспедиции, публичная экспертиза).
3. Роль “soft skills” в современном мире.
4. Эффективная презентация и коммуникация. Виды речевой коммуникации: устная и письменная, вербальная и невербальная. Интернет-коммуникация. Формы речевой коммуникации: монолог и диалог, дискуссия.
5. Стратегические коммуникации в университете.
6. Каналы коммуникации. Академические (специализированные) и неакадемические (неспециализированные). Личные, непосредственные связи, беседы, доклады и дискуссии, письма. Тиражирование, распространение научных знаний в специальных журналах, книгах. Связи смешанные: на конференциях, научных выставках, презентациях. Интернет.
7. Продвижение образовательных проектов.
8. Продвижение научного бренда. Особенности научного сообщества. Менталитет ученого.
9. Продвижение личного бренда: работа в социальных сетях. Самопрезентация и самопродвижение. Построение индивидуальной траектории научной карьеры. Самоменеджмент в научной деятельности. Выработка целей научной карьеры.
10. Продюсирование проектов: от проморолика до вирусной компании
11. Научный доклад как способ самопрезентации. Научная публикация как коммуникативный акт. Научная дискуссия и ее особенности. Научный стиль и научный язык. Научная репутация. Академическая научная презентация. Эффективный контент. Подготовка доклада, подготовка презентации, учет целевой аудитории, практики выступления.

12. Современная презентация и использование современных медиасредств. Интерактивные презентации. H5P, плагин для сайтов на базе Joomla, Drupal, Moodle, который позволяет создавать интерактивные презентации, видео ролики, тесты, игры и внедрять их на страницы сайта. Основные возможности. Дистанционное образование. Особенности разработки электронных образовательных курсов.
13. Научный фандрайзинг и менеджмент. Финансирование научной деятельности. Организация исследовательских работ различного типа и вида в образовательном учреждении. Уровни организации исследовательских работ. Программ научных исследований. Грантовая деятельность и ее осуществление. Взаимодействие с органами государственной власти. Взаимодействие с представителями бизнеса. Коммуникации с научными фондами, правила оформления заявки на исследовательский грант. Организация коллективного исследования. Руководитель исследовательских работ. Критерии и показатели оценки качества научного исследования. Критерии результативности научного исследования: практическая значимость, теоретическая значимость.
14. Научная щкола как цель научной деятельности. Научный лидер и его значение. Построение команды научно-исследовательского проекта. Просвещенческая деятельность научных и образовательных некоммерческих организаций.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Наличие знаний, принятых в обществе норм и правил научной и деловой коммуникации, соблюдает норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия; этические нормы научных публикаций.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Обучающийся демонстрирует знания, принятых в обществе норм и правил научной и деловой коммуникации, соблюдает норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия; этические нормы научных публикаций.	Ясно, что обсуждаемый вопрос не был понят и проанализирован путем использования литературы. Обучающийся не демонстрирует знания парадигм и методологий программирования, общих принципов построения и использования современных языков программирования высокого уровня; особенностей наиболее распространенных объектно-ориентированных языков программирования; базовых структур данных; основных комбинаторных и теоретико-графовых алгоритмов; современных технологий программирования.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*

	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Сформированное систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Научная и деловая коммуникация"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НЕЙМИНГ И КОПИРАЙТИНГ: ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ ПРОДАЮЩЕГО РЕКЛАМНОГО ТЕКСТА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.16
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	русского языка и массовой коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** – Продающий рекламный текст как центральный компонент маркетинговых коммуникаций. – Взаимодействие вербальных и визуальных компонентов в структуре современного креолизованногоо рекламного текста. – Правила построения классического продающего рекламного текста. – Основные приемы актуализации компонентов маркетингового содержания в продающем рекламном тексте. – Основные приемы актуализации компонентов маркетингового содержания в продающем рекламном тексте. – Эффективные приемы речевого воздействия в тексте рекламного обращения.	групповое обсуждение научных статей, дискуссия, практичес-кие задания, реферат, творческий проект.	Вопросы для подготовки к зачету
		Практические занятия – Тексты рекламы как предмет лингвистической конфликтологии. – Экспертиза рекламного текста на соответствие правовым и этическим, эстетическим критериям и нормам русского языка. – Приемы и принципы редактирования рекламного текста разных жанров. – Речевое манипулирование в текстах рекламы. – Речевое манипулирование в текстах рекламы Причины коммуникативной неудачи текста рекламы. – Основные этапы разработки комплекса вербальных компонентов рекламы: коммерческого наименования, слогана и рекламного текста. – Принципы построения эффективного продающего текста. – Технологии создания текста информативного жанра рекламы: заметка, отчет, репортаж, письмо, вопрос-ответ. – Технологии создания текста аналитического жанра рекламы: интервью, корреспонденция, обзор, рецензия. – Технологии создания текстов печатной рекламы: каталога, проспекта, листовки, буклета, плаката и др. – Экспертная оценка уровня коммуникативной эффективности рекламного имени, слогана и рекламного текста.		

		Самостоятельная работа. – Анализ примеров эффективного использования рекламы в России. – Анализ коммуникативной эффективности комплекса компонентов фирменного стиля фирмы или торговой марки. – Анализ коммуникативной эффективности текстов рекламы в прессе. – Анализ коммуникативной эффективности текстов рекламы на телевидении. – Анализ коммуникативной эффективности текстов рекламы в Интернете. – Принципы составление брифа. Заполнение форм брифа. – Оценка коммуникативной эффективности текстов контекстной рекламы. – Прямая почтовая реклама и перспективы ее развития в России. – Особенности рекламного текста на упаковке товара. – Оценка коммуникативной эффективности современных рекламных текстов, ориентированных на фольклорные – Стилистическое многообразие типов рекламного текста: научный, официально-деловой, художественно публицистический. – Жанровые особенности построения текстов коммерческой рекламы: классический рекламный текст, дизайн-макет, рекламная публикация, адверториал, сценарий драматизированной радио- и телерекламы, тексты наружной рекламы, тексты рекламы в социальных сетях, лонгрид, продающее письмо и т.д. – Приемы тестирования рекламного наименования и слогана на целевой группе потребителей – Проблемы правового регулирования рекламной деятельности Дискуссия: Оценка психологической эффективности рекламы. Дискуссия: Проблемы использование метода структурно-семиотического анализа для оценки коммуникативной эффективности рекламного текста Г р У Контролируемая аудиторная самостоятельная р работа: Создание индивидуального проекта - к комплекса рекламных материалов для п продвижения конкретного объекта рекламы. в		

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример заданий для тестирования

1. В каком документе заказчик излагает свои требования к работе копирайтера?
   а) Бриф
   б) Техническое задание
   в) Пресс-релиз
   г) Заявка
2. На что следует делать упор в продающем тексте?
   а) Качества товара
   б) Отзывы людей, которые уже попробовали товар
   в) Редкость и уникальность товара
   г) Проблемы покупателя, которые он решит с помощью этого товара
3. Как называется создание автором уникального контента для рекламы товаров и услуг и продвижения сайтов в интернете?
   а) Копирайт
   б) Копирайтинг
   в) Рерайт
   г) Сочинительство
4. Чем принято завершать продающий текст?
   а) Оригинальным слоганом на тему товара
   б) Инструкцией по использованию
   в) Отзывами потребителей
   г) Призывом к действию
5. Какое качество текста не является определяющим при его продвижении в поисковой выдаче?
   а) Уникальность
   б) Художественные обороты
   в) Ключевые слова
   г) Заспамленность
6. Ниже перечислены приёмы, с помощью которых можно структурировать содержание текста и сделать его легче для восприятия. Какой из этих приёмов лишний?
   а) Маркированный или нумерованный список
   б) Выделение значимых фраз особым шрифтом
   в) Подзаголовки
   г) Цитаты
7. Как называется человек, который проверяет качество текста, написанного копирайтером, если это нужно заказчику?
   а) Корректор
   б) Рерайтер
   в) Вебмастер
   г) Редактор
8. С помощью чего можно показать, чем отличается товар или услуга от конкурентов?
   а) Слоган
   б) Реклама
   в) Коммерческое предложение
   г) Уникальное торговое предложение
9. Как называется доведение готового текста до уникального состояния путём специальных приёмов: перефразирование, подбор синонимов, перестановка абзацев и предложений?
   а) Рерайт
   б) Репост

в) Рефрендинг
г) Рекогносцировка

10. Какой жанр рекламного текста наиболее активно развивается в течение последнего десятилетия?

а) Корпоративный слоган
б) Адветориал
в) Нативная реклама
г) Тизерная реклама

11. Логотип – это:

а) оригинальное графическое изображение, символ, обозначающий (компанию, фирму);
б) графическая композиция с фирменным названием организации (предприятия, компании);
в) единый художественно-графический подход к оформлению всей совокупности рекламных материалов;
г) товарный знак.

12. Рекламный слоган – это:

а) сочетание стихотворной формы рекламного обращения и музыкального сопровождения;
б) краткая фраза, несколько раз повторяющаяся в ходе рекламного сообщения;
в) краткая, броская, легко запоминающаяся фраза, выражающая суть рекламного сообщения, вызывающая интерес и позволяющая идентифицировать товар или фирму;
г) рекламный лозунг.

13. «Эхо-фраза» представляет собой:

а) периодически повторяемый набор слов (лозунг, девиз, слоган) для лучшего запоминания текста;
б) эффектная фраза в начале рекламного сообщения, модификации которой повторяются много раз;
в) выражение в конце текста рекламного сообщения, повторяющее его заголовок или основной мотив;
г) главный фрагмент рекламного текста.

14. Стиль, которому должны соответствовать информационные, аналитические передачи телевещания, называется:

а) разговорный
б) публицистический
в) официально-деловой
г) научный.

15. Стилистическая фигура, состоящая в таком расположении частей высказывания, при котором каждая последующая заключает в себе усиливающееся (реже уменьшающееся) смысловое или эмоционально-экспрессивное значение, благодаря чему создается нарастание производимого ими впечатления, это?

а) анафора;
б) эпифора;
в) градация;
г) парафраз.

16. Стилистическая фигура, заключающаяся в пропуске какого-либо подразумеваемого члена предложения, придающая речи динамизм, живость, это?

а) анафора;
б) эпифора;
в) эллипсис;
г) парафраз.

17. Эмоционально-окрашенные слова и фразеологизмы относятся к:

а) стилистическим средствам языка;
б) лексическим единицам официально-делового стиля;
в) стилистическим фигурам речи;
г) образным тропам.

18. Вытесненные из активного употребления синонимами, устаревшие названия современных предметов и явлений, — это:

а) архаизмы;

б) историзмы;

в) окказионализмы;

г) неологизмы.

19. Вынесение важного для автора компонента высказывания в начало фразы и превращение его в самостоятельное предложение, а затем дублирование его местоимением в оставшейся части фразы — это:

а) парантеза;

б) эпифраз;

в) парцелляция;

г) сегментация.

20. Троп, противоположный гиперболе и состоящий в явно неправдоподобном, непомерном преуменьшении свойств, качеств, признаков, размеров, силы, значения и т.д. какого-либо явления.

а) синекдоха;

б) литота;

в) аллегория;

г) олицетворение.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачет.

от 10 до 16 правильных ответов – зачет.

Примеры тематики для обзора научных статей

1) Эпатаж как прием воздействия рекламного образа: границы эффективности (Амири Л.П. Текстовые деликты, или «шоковые» способы воздействия на потребителя в креолизованных рекламных текстах // Медиаскоп, 2013. – № 2. – С. 10–10. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mediascope.ru/taxonomy/term/491.);

2) Российская реклама в социокультурном, стилистическом и культурно-речевом аспекте (Кара-Мурза Е.С. «Дивный новый мир» российской рекламы // Словарь и культура русской речи. М.: Индрик, 2001. С. 205-219);

3) Гармоническое единство креолизованниго рекламного текста (Кафтанджиев Х. Гармония в рекламной коммуникации. М.: Изд-во Эксмо, 2005. 368 с.).

В процессе подготовки обзора научных статей должно быть проанализировано не менее пяти источников по данной теме для ее исчерпывающего освещения. При проведении обзора следует четко выделять ключевые слова, методологические подходы, принципы, позиции исследователей и полученные результаты решения исследуемой проблемы.

Шкала и критерии оценивания научных статей

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию обзора научных статей, раскрытие проблемы, соответствие заданной теме, включение в обзор включены классических источников и свежих данных, структурированность изложения, логичность и критичность оценки, наличие разделов и выводов.	Выполнены все требования к написанию обзора: обзор соответствует заданной теме, в обзор включены классические источники и свежие данные, обзор структурирован, логичен и критичен, содержит несколько разделов, обобщение и выводы	Обзор не соответствует заданной теме, в обзор не включены классические источники или свежие данные, обзор не структурирован, не логичен, не аналитичен, не содержит обобщений и выводов

Примерный перечень тем рефератов

1. Особенности текстов тизерной рекламы
2. SEO-копирайтинг
3. Вирусный маркетинг и тексты вирусной рекламы
4. Тексты мобильной рекламы
5. Рекламные и ПР-тексты в сфере HORECA
6. Ай-стопперы в составе рекламного текста
7. Продвигающие тексты нативной рекламы
8. Тексты SMM в социальных сетях
9. Тексты контекстной рекламы
10. Понятие недобросовестной, недостоверной, неэтичной, заведомо ложной, скрытой рекламы
11. Лонгрид как рекламный жанр
12. Сторителлинг как эффективная технология продвижения
13. Прямая почтовая реклама и перспективы ее развития в России.
14. Особенности рекламного текста на упаковке товара.
15. Тексты рекламы как предмет лингвистической конфликтологии.
16. Экспертиза рекламного текста на соответствие правовым и этическим, эстетическим критериям и нормам русского языка.
17. Речевое манипулирование в текстах рекламы.
18. Приемы и принципы редактирования рекламного текста разных жанров.
19. Технологии создания текста информативного жанра рекламы: заметка, отчет, репортаж, письмо, вопрос-ответ.
20. Технологии создания текста аналитического жанра рекламы: интервью, корреспонденция, обзор, рецензия.
21. Технологии создания текста художественно-публицистического жанра рекламы: зарисовка, очерк и т.п.
22. Стилизация рекламы под жанры медийного текста.
23. Технологии создания текстов печатной рекламы: каталога, проспекта, листовки, буклета, плаката и др.
24. Коммуникативные функции знаков препинания, шрифтового варьирования и композиции размещения текста в рекламном макете.
25. Стилистическое многообразие типов рекламного текста: научный, официально-деловой, художественно-публицистический.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

Пример практического задания. Проанализируйте рекламный текст, продвигающий аэрогриль SH-857 «Семь холмов». Определите использованные в нем приемы стилизации, оцените уровень коммуникативной эффективности текста.

ВНИМАНИЕ: РОЗЫСК!

Разыскивается Мощный, Умелый, Цветной Помощник для работы на кухне. Имя: аэрогриль SH-857 «Семь холмов».

Приметы: 10 программ автоматического управления — промывка, разморозка, разогрев, томление, сушка, стерилизация, запекание, выпечка, жарка, гриль.

Особые приметы: при себе имеет особую коробку красного цвета.

Национальность: гордый ирландец. Но в личном общении использует русские слова и понятные рисунки на панели управления. При обнаружении аэрогриля SH-857 проверяйте наличие клубной карты, сертификатов и пиктограмм.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при создании, редактировании, реферировании различных типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.	Сформированное умение использовать теоретические основы предметной области при создании, редактировании, реферировании различных типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.	Отсутствие умений использовать теоретические основы предметной области при создании, редактировании, реферировании различных типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.

Пример творческого проекта с медиа-презентацией

Проектное задание позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Выполнение проекта предполагает следующие этапы: анализ данных и постановка проблемы,

построение проекта, осуществление проектной деятельности, коррекция способов и средств, рефлексия, проверка, оценка. Задание выполняется индивидуально. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (фотографий, рисунков).

Создать презентацию по одной из тем:

1. Сопоставительный анализ коммуникативной эффективности комплексов рекламных материалов двух фирм, продвигающих объект потребительского назначения одной товарной категории (по выбору обучающегося).
2. Разработка комплекса рекламных материалов (коммерческого наименования, логотипа, слогана, текстов разных жанров) для продвижения объекта потребительского назначения (по выбору обучающегося).

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при создании, редактировании, реферировании различных типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.	Сформированное умение использовать теоретические основы предметной области при создании, редактировании, реферировании различных типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.	Отсутствие умений умение использовать теоретические основы предметной области при создании, редактировании, реферировании различных типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

УК**

Знать: круг задач в рамках поставленных целей, методику анализа и проектирования продающего рекламного текста для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности;

Уметь: определять круг задач в рамках поставленных целей, использовать технологии анализа и проектирования продающего рекламного текста для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности;

Владеть: методами определения круга задач в рамках поставленных целей, современными методами анализа и проектирования комплекса рекламных текстов для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Продающий рекламный текст как центральный компонент маркетинговых коммуникаций.
2. Взаимодействие вербальных и визуальных компонентов в структуре современного креолизованногоо рекламного текста.
3. Правила построения классического продающего рекламного текста.
4. Тексты рекламы как предмет лингвистической конфликтологии.
5. Экспертиза рекламного текста на соответствие правовым и этическим, эстетическим критериям и нормам русского языка.
6. Приемы и принципы редактирования рекламного текста разных жанров.

7. Речевое манипулирование в текстах рекламы.
8. Анализ примеров эффективного использования рекламы в России.
9. Анализ коммуникативной эффективности комплекса компонентов фирменного стиля фирмы или торговой марки.
10. Анализ коммуникативной эффективности текстов рекламы в прессе.
11. Анализ коммуникативной эффективности текстов рекламы на телевидении.
12. Анализ коммуникативной эффективности текстов рекламы в Интернете.
13. Принципы составление брифа. Заполнение форм брифа.
14. Оценка психологической эффективности рекламы.
15. Разработка рекламных текстов для разных рекламоносителей.
16. Создание индивидуального проекта - комплекса рекламных материалов для продвижения конкретного объекта рекламы.
17. Основные приемы актуализации компонентов маркетингового содержания в продающем рекламном тексте.
18. Основные приемы актуализации компонентов маркетингового содержания в продающем рекламном тексте.
19. Эффективные приемы речевого воздействия в тексте рекламного обращения.
20. Речевое манипулирование в текстах рекламы
21. Причины коммуникативной неудачи текста рекламы.
22. Основные этапы разработки комплекса вербальных компонентов рекламы: коммерческого наименования, слогана и рекламного текста.
23. Принципы построения эффективного продающего текста.
24. Технологии создания текста информативного жанра рекламы: заметка, отчет, репортаж, письмо, вопрос-ответ.
25. Технологии создания текста аналитического жанра рекламы: интервью, корреспонденция, обзор, рецензия.
26. Технологии создания текстов печатной рекламы: каталога, проспекта, листовки, буклета, плаката и др.
27. Экспертная оценка уровня коммуникативной эффективности рекламного имени, слогана и рекламного текста.
28. Оценка коммуникативной эффективности текстов контекстной рекламы.
29. Прямая почтовая реклама и перспективы ее развития в России.
30. Особенности рекламного текста на упаковке товара.
31. Оценка коммуникативной эффективности современных рекламных текстов, ориентированных на фольклорные
32. Стилистическое многообразие типов рекламного текста: научный, официально-деловой, художественно публицистический.
33. Жанровые особенности построения текстов коммерческой рекламы: классический рекламный текст, дизайн-макет, рекламная публикация, адветориал, сценарий драматизированной радио- и телерекламы, тексты наружной рекламы, тексты рекламы в социальных сетях, лонгрид, продающее письмо и т.д. \
34. Приемы тестирования рекламного наименования и слогана на целевой группе потребителей
35. Проблемы правового регулирования рекламной деятельности
36. Жанровые особенности построения текстов коммерческой рекламы: классический рекламный текст, дизайн-макет, рекламная публикация, адветориал, сценарий
37. Использование метода структурно-семиотического анализа для оценки коммуникативной эффективности рекламного текста
38. Создание комплекса рекламных материалов для продвижения объекта.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Определите жанровые особенности текста. Найдите логические, грамматические и стилистические ошибки. Отредактируйте текст, сократив его объем на 1/3.

Находясь в двух шагах от популярного проспекта Руставели, вокруг отеля будет множество кафе, ресторанов и лучших торговых районов страны, что сделает его идеальным пунктом для открытия очаровывающего образа жизни и культурной атмосферы Тбилиси.

Расположенный на восьми этажах отель... будет включать стильный номер и люксы, в том числе президентский люкс. Среди других удобств находятся: просторный фитнес-центр и спа-центр с крытым бассейном и сауной, а также элегантный бар на крыше... где гостям будет представлена европейская и грузинская кухни, а также богатый выбор коктейлей с потрясающими видами на город.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение определять круг задач в рамках поставленных целей, анализировать и проектировать продающий рекламный текст для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности.	Сформированное умение определять круг задач в рамках поставленных целей, анализировать и проектировать продающий рекламный текст для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности	Отсутствие умений определять круг задач в рамках поставленных целей, анализировать и проектировать продающий рекламный текст для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Примеры практического задания.

Задание 1. Приведите примеры неэтичной рекламы встречающейся на различных информационных носителях (средства массовой информации, наружные щиты, внутренняя реклама и т.д.)? Как, по вашему мнению, такая реклама в целом влияет на культуру нации?

Задание 2. Сделайте экспертный анализ текста выбранной Вами телевизионной рекламы. Оцените его коммуникативную эффективность.

Задание 3. Проанализируйте причины коммуникативных неудач макетной рекламы, размещаемой в бесплатных газетах.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует владение навыками определять круг задач в рамках поставленных целей, , анализировать и проектировать продающий рекламный текст для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности.	Явно сформированные навыки определять круг задач в рамках поставленных целей, анализировать и проектировать продающий рекламный текст для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности.	Отсутствие сформированных навыков определять круг задач в рамках поставленных целей, , анализировать и проектировать продающий рекламный текст для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Вопросы для подготовки к зачету

УК**

Знать: круг задач в рамках поставленных целей, методику анализа и проектирования продающего рекламного текста для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности;

1. Продающий рекламный текст как центральный компонент маркетинговых коммуникаций.
2. Взаимодействие вербальных и визуальных компонентов в структуре современного креолизованногоо рекламного текста.
3. Правила построения классического продающего рекламного текста.
4. Тексты рекламы как предмет лингвистической конфликтологии.
5. Экспертиза рекламного текста на соответствие правовым и этическим, эстетическим критериям и нормам русского языка.
6. Приемы и принципы редактирования рекламного текста разных жанров.
7. Речевое манипулирование в текстах рекламы.
8. Анализ примеров эффективного использования рекламы в России.
9. Анализ коммуникативной эффективности комплекса компонентов фирменного стиля фирмы или торговой марки.
10. Анализ коммуникативной эффективности текстов рекламы в прессе.
11. Анализ коммуникативной эффективности текстов рекламы на телевидении.
12. Анализ коммуникативной эффективности текстов рекламы в Интернете.
13. Принципы составление брифа. Заполнение форм брифа.
14. Оценка психологической эффективности рекламы.
15. Разработка рекламных текстов для разных рекламоносителей.
16. Создание индивидуального проекта - комплекса рекламных материалов для продвижения конкретного объекта рекламы.

17. Основные приемы актуализации компонентов маркетингового содержания в продающем рекламном тексте.
18. Основные приемы актуализации компонентов маркетингового содержания в продающем рекламном тексте.
19. Эффективные приемы речевого воздействия в тексте рекламного обращения.
20. Речевое манипулирование в текстах рекламы
21. Причины коммуникативной неудачи текста рекламы.
22. Основные этапы разработки комплекса вербальных компонентов рекламы: коммерческого наименования, слогана и рекламного текста.
23. Принципы построения эффективного продающего текста.
24. Технологии создания текста информативного жанра рекламы: заметка, отчет, репортаж, письмо, вопрос-ответ.
25. Технологии создания текста аналитического жанра рекламы: интервью, корреспонденция, обзор, рецензия.
26. Технологии создания текстов печатной рекламы: каталога, проспекта, листовки, буклета, плаката и др.
27. Экспертная оценка уровня коммуникативной эффективности рекламного имени, слогана и рекламного текста.
28. Оценка коммуникативной эффективности текстов контекстной рекламы.
29. Прямая почтовая реклама и перспективы ее развития в России.
30. Особенности рекламного текста на упаковке товара.
31. Оценка коммуникативной эффективности современных рекламных текстов, ориентированных на фольклорные
32. Стилистическое многообразие типов рекламного текста: научный, официально-деловой, художественно публицистический.
33. Жанровые особенности построения текстов коммерческой рекламы: классический рекламный текст, дизайн-макет, рекламная публикация, адветориал, сценарий драматизированной радио- и телерекламы, тексты наружной рекламы, тексты рекламы в социальных сетях, лонгрид, продающее письмо и т.д. \
34. Приемы тестирования рекламного наименования и слогана на целевой группе потребителей
35. Проблемы правового регулирования рекламной деятельности
36. Жанровые особенности построения текстов коммерческой рекламы: классический рекламный текст, дизайн-макет, рекламная публикация, адветориал, сценарий
37. Использование метода структурно-семиотического анализа для оценки коммуникативной эффективности рекламного текста
38. Создание комплекса рекламных материалов для продвижения объекта.

Пример творческого проекта с медиа-презентацией для проведения промежуточной аттестации

УК*

УК**

Уметь: определять круг задач в рамках поставленных целей, использовать технологии анализа и проектирования продающего рекламного текста для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности;

Владеть: методами определения круга задач в рамках поставленных целей, современными методами анализа и проектирования комплекса рекламных текстов для продвижения объекта в сфере своей профессиональной деятельности.

Проектное задание позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности

аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Выполнение проекта предполагает следующие этапы: анализ данных и постановка проблемы, построение проекта, осуществление проектной деятельности, коррекция способов и средств, рефлексия, проверка, оценка. Задание выполняют обучающиеся индивидуально. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (фотографий, рисунков).

Создать презентацию по одной из тем:

1. Сопоставительный анализ коммуникативной эффективности комплексов рекламных материалов двух фирм, продвигающих объект потребительского назначения одной товарной категории (по выбору обучающегося).
2. Разработка комплекса рекламных материалов (коммерческое наименование, логотип, слоган, комплекс рекламных текстов разных жанров) для продвижения объекта потребительского назначения (по выбору обучающегося).

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при умение использовать теоретические основы предметной области при создании, редактировании, реферировании различных типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.	Сформированное умение использовать теоретические основы предметной области при создании, редактировании, реферировании различных типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности..	Отсутствие умений умение использовать теоретические основы предметной области при создании, редактировании, реферировании различных типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) НЕЙРОСЕТИ, СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ БИОМЕДИЦИНСКИХ ДАННЫХ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.58
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) НЕЙРОСЕТИ, СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ БИОМЕДИЦИНСКИХ ДАННЫХ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.61
Институт (факультет)	институт информатики, математики и электроники
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)			Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Способ формирования компетенции	Оценочное средство
Шифр компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора				
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития	знать: основные принципы построения нейросетевых моделей на основании биомедицинских данных, основные понятия описательной статистики уметь: применять нейросети и статистический анализ к наборам биомедицинских данных владеть: навыками интерпретации результатов применения нейросетей и статистического анализа биомедицинских данных	Лекция 1. Введение в математическую статистику. Описательные статистики биомедицинских данных. Лекция 2. Погрешности измерений. Классификация погрешностей. Лекция 3. Нейросетевые классификаторы. Кросс-валидация моделей. Лекция 4-5. Проекция на латентные структуры. Анализ принципиальных компонент. Регрессионные модели. Анализ важности переменных в модели. Лекция 6. Функция распределения случайной величины. Оценка параметров	Лекции, Практическая работа	Тестирование, собеседование

				нормального распределения. Точечные оценки.		

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Пример теста

В приведенных ниже вопросах выберите один или несколько правильных вариантов ответа из списка предложенных.

1. Как называется процедура выбора числа и условий проведения опытов, необходимых и достаточных для решения поставленной задачи с требуемой точностью?
А) методика;
Б) методология;
В) планирование эксперимента;
Г) программа.

2. Как называется чисто экспериментальная процедура, проводимая с целью выявления из априорного множества факторов тех, которые оказывают наибольшее влияние на выходной параметр объекта исследований?
А) метод априорного ранжирования;
Б) отсеивающий последовательный эксперимент;
В) метод случайного баланса;
Г) метод эволюционного планирования.

3. Что такое сверхнасыщенные экспериментальные планы?
А) когда число опытов равно числу факторов;
Б) когда число опытов меньше числа факторов;
В) когда число опытов больше числа факторов;
Г) число степеней свободы положительно.

4. Что такое разрешающая способность экспериментального плана?
А) способность видеть отличные от нуля коэффициенты регрессии;
Б) возможность выделять главные эффекты;
В) возможность выделять смешанные взаимодействия;
Г) способность минимизировать дисперсию выхода.

5. Каково основное методическое требование при проведении классического однофакторного эксперимента?
А) многократное повторение каждого эксперимента;
Б) фиксирование на определенном уровне всех факторов, кроме исследуемого;
В) использование метода наименьших квадратов;
Г) линеаризация нелинейной зависимости.

6. В чем состоит назначение рандомизации перемешивания всех опытов по закону случайных чисел?
А) получение независимой оценки выхода;
Б) возможность воспроизводимости эксперимента;
В) перевод систематической в случайную;
Г) смешение дисперсии выхода.

7. Что такое гиперповерхность отклика?
А) геометрическая интерпретация выхода двухфакторного эксперимента;

Б) геометрическое место точек при числе переменных равных двум;
В) геометрическое место точек при числе переменных больше двух;
Г) графическое изображение двухфакторной модели, при наличии смешанных взаимодействий.

8. Что такое матрица планирования эксперимента?
А) таблица, обеспечивающая рандомизацию экспериментальных исследований;
Б) таблица, задающая общее число экспериментов;
В) таблица, задающая последовательность проведения отдельных экспериментов;
Г) таблица, включающая условия проведения отдельных экспериментов.

9. Каков результат многофакторных экспериментов, реализованных для решения интерполяционной задачи в диапазоне варьирования факторов?
А) оптимизация выхода;
Б) регистрационная модель;
В) нахождение максимума поверхности отклика;
Г) нахождение оптимума поверхности отклика.

10. Что такое совместимость факторов при многофакторном эксперименте?
А) функциональная зависимость факторов от величин других факторов;
Б) наличие линейной корреляции между факторами;
В) осуществимость и безопасность при взаимодействии факторов;
Г) значительные колебания факторов, носящих случайный характер.

11. Что такое интервал варьирования факторов?
А) интервал от 0 до наименьшего значения фактора;
Б) полуразность наибольшего и наименьшего значения фактора;
В) интервал от 0 до наибольшего значения фактора;
Г) разность наибольшего и наименьшего значения фактора.

12. Что такое полный факторный эксперимент?
А) эксперимент, имеющий два уровня варьирования факторов;
Б) эксперимент, имеющий три уровня варьирования факторов;
В) эксперимент, когда выполняются все возможные сочетания уровней факторов;
Г) эксперимент, в модели которого имеются смешанные взаимодействия.

13. Сколько серий параллельных экспериментов включает двухуровневый полнофакторный эксперимент при трех факторах?
А) 12;
Б) 8;
В) 9;
Г) 16.

14. Каким методом находятся коэффициенты регрессионной модели при многофакторном эксперименте?
А) ковариационным анализом;
Б) дисперсионным анализом;
В) методом корреляционного анализа;
Г) наименьших квадратов.

15. В чем состоит процедура приведения уравнения выхода второй степени при ПФЭ к каноническому виду?

А) в перемещении и повороте координатных осей факторного пространства;
Б) в оценке значимости коэффициентов уравнения регрессии;
В) в переходе от кодовых переменных к натуральным;
Г) в использовании статистических критериев.

16. Какой критерий используется для оценки адекватности регрессионной модели?
А) Пирсона;
Б) Стьюдента;
В) Фишера;
Г) Кохрена.

17. Что послужило математической основой разработки дробного факторного эксперимента?
А) наличие избыточной информации для построения линейной модели;
Б) не значимость коэффициентов при смешанных взаимодействиях;
В) сокращение количества опытов;
Г) увеличение скорости роста числа опытов по сравнению с ростом количества исследуемых факторов.

18. Сколько серий параллельных опытов включает дробный двухуровневый факторный эксперимент в виде полуреплики трех факторов?
А) 4;
Б) 6;
В) 8;
Г) 9.

19. В плане ДФЭ 2^{k-p} *p*– это:
А) показатель дробности плана ПФЭ;
Б) количество возможных генерирующих отношений;
В) число проведенных параллельных опытов;
Г) коэффициент, показывающий, во сколько раз уменьшится количество экспериментов по сравнению с ПФЭ 2^k.

20. Сколько можно получить различных генерирующих соотношений для ДФЭ 2^{4-1}?
А) 4;
Б) 3;
В) 2;
Г) 1.

21. Основополагающей идеей метода ДФЭ является:
А) формальное приравнивание суммы нескольких факторов фактору, не входящему в эту сумм;
Б) формальное приравнивание произведения нескольких факторов одному из факторов, входящему в это произведение;
В) формальное приравнивание произведения нескольких факторов фактору, не входящему в это произведение;
Г) формальное приравнивание произведения всех факторов фактору, входящему в это произведение.

22. Какой критерий служит для оценки статистической однородности дисперсии выхода?
А) критерий Колмогорова;

Б) критерий Кохрена;
В) критерий Пирсона;
Г) критерий Стьюдента.

23. Число опытов в плане ДФЭ 2^{6-1} меньше, чем в плане ПФЭ 2^6:
А) в два раза;
Б) в четыре раза;
В) на восемь опытов;
Г) на четыре опыта.

24. Как называется величина, показывающая с каким из эффектов смешан основной эффект фактора при ДФЭ?
А) целевой функцией;
Б) репликой;
В) генерирующее соотношение;
Г) определяющий контраст.

25. При помощи какого критерия осуществляется значимость коэффициентов уравнения регрессии?
А) критерий Смирнова;
Б) Бартлера;
В) Стьюдента;
Г) Ирвина.

26. Число опытов в плане ДФЭ 2^{6-1} равно:
А) 8;
Б) 16;
В) 32;
Г) 64.

27. Число опытов в плане ДФЭ 2^{6-2} меньше, чем в плане ПФЭ 2^6:
А) в два раза;
Б) в четыре раза;
В) на восемь опытов;
Г) на шестнадцать опытов.

28. Число опытов в плане ДФЭ 2^{6-2} равно:
А) 8;
Б) 16;
В) 32;
Г) 64.

29. Число опытов в плане ДФЭ 2^{5-1} равно:
А) 8;
Б) 16;
В) 32;
Г) 64.

30. Число опытов в плане ДФЭ 2^{5-2} равно:
А) 8;
Б) 16;
В) 32;

Г) 64.

31. Что оценивается при помощи критерия Кохрена?
А) значимость коэффициентов уравнения регрессии;
Б) статистическая однородность дисперсии выхода;
В) адекватность регрессионной модели;
Г) значимость фактора при проведении дисперсионного анализа.

32. Что оценивается при помощи критерия Стьюдента?
А) значимость коэффициентов уравнения регрессии;
Б) статистическая однородность дисперсии выхода;
В) адекватность регрессионной модели;
Г) значимость фактора при проведении дисперсионного анализа.

33. Что оценивается при помощи критерия Фишера?
А) значимость коэффициентов уравнения регрессии;
Б) статистическая однородность дисперсии выхода;
В) адекватность регрессионной модели;
Г) значимость фактора при проведении дисперсионного анализа.

Ключ к тесту

1. В	18. Г
2. Г	19. Б
3. В	20. В
4. А	21. А
5. Б	22. Г
6. В	23. В
7. Г	24. Б
8. А	25. Б
9. А	26. А
10. Г	27. Г
11. В	28.А
12. Г	29.В
13. А	30. Б
14. Б	31.А
15.А	32. В
16. В	33. Г
17. Б	

Критерии оценки:

Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 33 балла.

Оценка “отлично”: 30 баллов и более;
Оценка “хорошо”: от 23– 29 баллов;
Оценка “удовлетворительно”: 17 – 22 баллов;
Оценка “неудовлетворительно”: менее 17 баллов.

Примеры вопросов собеседования.

1. Матрица планирования полного факторного эксперимента. Привести пример составления матрицы.
2. Пассивный и активный эксперимент. Требование ортогональности матрицы планирования.
3. Математические основы планирования эксперимента. Регрессионный анализ.
4. Анализ данных с использованием нейронных сетей.
5. Примеры архитектуры нейронных сетей.
6. Регрессионные методы анализа данных.
7. Решение задачи классификации.
8. Факторный анализ.
9. Деревья решений.
10. Градиентный бустинг.

Критерии оценки:

Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседования 5 баллов.

Оценка 5 баллов («отлично»): демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности.

Оценка 4 балла («хорошо»): демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи.

Оценка 3 балла («удовлетворительно»): ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы

Вопросы к зачету:

1. Измерения. Термины и определения.
2. Кросс-валидация моделей.
3. Погрешности измерений. Классификация погрешностей.
4. Учет погрешностей в анализируемых данных.
5. Функция распределения случайной величины.
6. Нейросетевые классификаторы.
7. Проекция на латентные структуры.
8. Точечные оценки. Оценка параметров нормального распределения.
9. Анализ принципиальных компонент.
10. Выделение нагрузок и счетов.
11. Деление на тестовую и обучающую выборки.
12. Общие принципы проверки статистических гипотез.
13. Ошибка классификации модели в ходе обучения.
14. Определение оптимального числа нагрузок в модели.
15. VIP анализ важности переменных в модели.

Критерии оценки:

Система оценки осуществляется по бинарной шкале: «зачтено» и «не зачтено».

Оценка «зачтено»: обучающийся смог показать прочные знаний основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи,

предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций;
Оценка «незачтено»: при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Вопросы для подготовки к зачету:

УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Обучающийся знает: основные принципы построения нейросетевых моделей на основании биомедицинских данных, основные понятия описательной статистики.

Критерии оценки:

Система оценки осуществляется по бинарной шкале: «зачтено» и «не зачтено».
Оценка «зачтено»: обучающийся смог показать прочные знаний основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций;
Оценка «не зачтено»: при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Типовые задания и задачи для подготовки к практическим работам

УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития.

Обучающийся умеет: применять нейросети и статистический анализ к наборам биомедицинских данных.
Задание. Вам необходимо выбрать оптимальную архитектуру нейросети для анализа данных флуоресценции биоткани? Поясните свой ответ.
Обучающийся владеет: навыками интерпретации результатов применения нейросетей и статистического анализа биомедицинских данных.
Задание. Вам необходимо разработать методику тестирования модели классификации на устойчивость. Опишите основную необходимую последовательность действий.

3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Планируемые образовательные результаты	Критерии оценивания результатов обучения, баллы				
	1	2	3	4	5
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития					
знать: основные принципы построения нейросетевых моделей на основании биомедицинских данных, основные понятия описательной статистики	Отсутствие базовых знаний основных принципов построения нейросетевых моделей на основании биомедицинских данных, основных понятий описательной статистики	Фрагментарные знания основных принципов построения нейросетевых моделей на основании биомедицинских данных, основных понятий описательной статистики	Общие, но не структурированные знания основных принципов построения нейросетевых моделей на основании биомедицинских данных, основных понятий описательной статистики	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных принципов построения нейросетевых моделей на основании биомедицинских данных, основных понятий описательной статистики	Сформированные систематические знания основных принципов построения нейросетевых моделей на основании биомедицинских данных, основных понятий описательной статистики
уметь: применять нейросети и статистический анализ к наборам биомедицинских данных	Отсутствие умений применять нейросети и статистический анализ к наборам биомедицинских данных	Частично освоенное умение применять нейросети и статистический анализ к наборам биомедицинских данных	В целом успешное, но не систематическое осуществляемое умение применять нейросети и статистический анализ к наборам биомедицинских данных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять нейросети и статистический анализ к наборам биомедицинских данных	Сформированное умение применять нейросети и статистический анализ к наборам биомедицинских данных
владеть: навыками интерпретации результатов применения	Отсутствие навыков интерпретации результатов применения	Фрагментарные навыки интерпретации результатов применения	В целом успешное, но не систематическое представление	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы представлени	Успешное и систематическое применение представления о навыках

нейросетей и статистического анализа биомедицинских данных	нейросетей и статистического анализа биомедицинских данных	нейросетей и статистического анализа биомедицинских данных	о навыках интерпретации результатов применения нейросетей и статистического анализа биомедицинских данных	и о навыках интерпретации результатов применения нейросетей и статистического анализа биомедицинских данных	интерпретации результатов применения нейросетей и статистического анализа биомедицинских данных

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает проведение недифференцированного зачета по бинарной шкале оценки знаний: «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

Оценка «не зачтено» означает, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсужден на заседании кафедры лазерных и биотехнических систем

Протокол № 8 от «10» июня 2021 г

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Нейросети, статистический анализ биомедицинских данных"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) НЕЛИНЕЙНАЯ ОПТИКА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.13
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) НЕЛИНЕЙНАЯ ОПТИКА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.18
Институт (факультет)	институт информатики, математики и электроники
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)		Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Способ формирования компетенции	Оценочное средство
Шифр и наименование компетенции	Код и наименование индикатора				
ПК-2 Способность к участию в разработке технических требований и заданий на проектирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники	ПК-2.1 Анализирует технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, основные области применения лазерной техники и лазерных технологий; определяет состав лазерных приборов и систем, принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов, применяемые оптические материалы и технологии.	знать: основные технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем уметь: определять состав лазерных приборов и систем, принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов владеть: навыками определения состава лазерных приборов и систем, принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов	1. Нелинейная поляризация 2. Симметрия кристаллов	Практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа	Тестирование, решение физико-математических задач, собеседование

	ПК-2.2 Определяет, формулирует и обосновывает требования к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем; обосновывает предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.	знать: требования к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем уметь: обосновывать предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем владеть: навыками обоснования предлагаемых технических решений при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем	3. Фазовый синхронизм 4. Параметрический генератор света 5. Вынужденное рассеяние	Практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа	Тестирование, решение физико-математических задач, собеседование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Пример теста

В приведенных ниже вопросах выберите один или несколько правильных вариантов ответа из списка предложенных.

1. Явление двулучепреломления является следствием:

а) дисперсии света;

б) анизотропии кристалла;

в) дифракции света на акустических волнах;

г) зависимостью свойств среды от температуры.

2. Как связаны между собой вектора поляризации и электрической напряженности светового поля в нелинейной оптике?

а)$P^{(2)} = \chi E^2$, где χ – диэлектрическая восприимчивость среды;

б) $P = \xi E$, где ξ - диэлектрическая проницаемость среды;

в)$P = 1 + 4\pi\chi E$, где χ – диэлектрическая восприимчивость среды.

3. Началом современного этапа развития нелинейной оптики можно считать:

а) опыт Френеля по интерференции света при прохождении через две соединенные вместе призмы;

б) опыт Франкена по наблюдению ГВГ рубинового лазера в кристалле кварца;

в) опыт Фарадея по обнаружению электромагнитной индукции.

4. Какие параметры зависят от напряженности поля в нелинейной оптике?

а) Диэлектрическая восприимчивость среды, диэлектрическая проницаемость, показатель преломления.

б) Коэффициенты рассеяния и отражения.

в) Удельная электропроводность.

5.Какое из перечисленных условий является основным для ГВГ?

а) Условие фазового синхронизма кристалла;

б) Оптическая активность вещества;

в) Изотропность среды;

г) Соотношения Мэнли-Роу.

6.Из каких этапов состоит нелинейный оптический процесс?

Выберите все правильные ответы

а) Реакция среды нелинейным образом изменяет оптическое поле;

б) Свет большой интенсивности вызывает нелинейный отклик среды;

в) Отражение света от границы раздела двух сред.

7. Какие процессы происходят при ГВГ?

Выберите все правильные ответы.

а) Первичная волна при падении на нелинейную среду вызывает поляризацию среды.

б) Поляризованная волна рождает переизлученную волну с удвоенной частотой.

в) Слабый сигнал заставляют взаимодействовать с мощной волной накачки, имеющей более высокую частоту, тогда обе волны – возникающая в процессе взаимодействия волна разностной частоты и первоначальный сигнал – усиливаются.

г) Увеличение неоднородностей в среде приведет к увеличению интенсивности рассеянного света, что вызовет еще большее увеличение неоднородностей.

д) Интенсивность рассеянного света будет нарастать нелинейно по мере распространения его в области нелинейного взаимодействия света и вещества.

8. Условие фазового синхронизма в кристаллах

а)$\varepsilon_0(2\omega) = 2\varepsilon(\omega)$, где ε - диэлектрическая проницаемость среды;

б)$n_0(\omega) = n_e(\omega)$,где n–показатель преломления среды;

в) $V_0(\omega) = V_e(2\omega)$, где V – фазовая скорость.

9. Свет называется поляризованным, когда:

а) все направления колебаний светового вектора, перпендикулярные к световым лучам, равновероятны;

б) колебания светового вектора отсутствуют;

в) колебания светового вектора упорядочены каким-либо образом.

10. Выпрямление света – это…

а) процесс генерации постоянного электрического поля при прохождении света через вещество;

б) поляризация света при отражении и преломлении;

в) эффект обратного рассеяния при передаче света.

11. Выберите эффекты нелинейной оптики, которые относятся к явлениям второго порядка:

Выберите все правильные ответы.

а) генерация второй гармоники;

б) генерация третьей гармоники;

в) выпрямление света;

д) самофокусировка;

е) параметрическое усиление;

ж) вынужденное комбинационное рассеяние;

з) обращение волнового фронта;

и) вынужденное рассеяние Мандельштама-Бриллюэна.

12. Выберите эффекты нелинейной оптики, которые относятся к явлениям третьего порядка:

Выберите все правильные ответы.

а) генерация второй гармоники;

б) генерация третьей гармоники;

в) выпрямление света;

д) самофокусировка.

13. На чем основано применение ОВФ?

а) На свойстве автоматически восстанавливать свою структуру при обратном проходе по той же оптически неоднородной среде.

б) На свойстве сохранения фазы волны при преломлении от границы раздела двух сред.

в) На свойстве прозрачности определенных веществ в ИК области спектра.

14. Параметрическое усиление света – это…

а) усиление входного (сигнального) светового пучка в присутствии более высокочастотной волны накачки, с одновременным образованием холостой волны;

б) процесс неупругого рассеяния света на акустических фононах, генерируемых за счет взаимодействия падающей и стоксовой волн, при этом рассеянное излучение играет активную роль и лавинообразно нарастает;

в) это рассеяние лучей света сферическими частицами, диаметр которых либо сопоставим с длиной волны падающего света, либо больше него.

15. Укажите способы перестройки частоты в параметрической генерации света.

Выберите все правильные ответы.

а) угловая перестройка, т. е. перестройка частот поворотом кристалла относительно пучка накачки;

б) температурная перестройка т. е. для перестройки частоты можно также менять температуру нелинейного кристалла;

в) электрооптическая перестройка частоты, т. е. под воздействием внешнего электрического поля;

г) за счет изменения длины кристалла;

д) путем замены зеркал резонатора;

е) за счет изменения частоты волны накачки.

16. Соотнесите виды рассеяния с их физическим смыслом.

а) Рэлеевское рассеяние	1) неупругое рассеяние оптического излучения на молекулах вещества (твёрдого, жидкого или газообразного), сопровождающееся заметным изменением частоты излучения.
б) Комбинационное рассеяние	2) когерентное рассеяние света без изменения длины волны на частицах, неоднородностях или других объектах, когда частота рассеиваемого света существенно меньше собственной частоты рассеивающего объекта или системы.
В) Вынужденное рассеяние Мандельштама-Бриллюэна (ВРМБ)	3) процесс неупругого рассеяния света на акустических фононах, генерируемых за счет взаимодействия падающей и стоксовой волн, при этом рассеянное излучение играет активную роль и лавинообразно нарастает.

17. Что обозначает параметр α в формуле закона Бугера ($I(x) = I_0 e^{-\alpha x}$)?

а) коэффициент поглощения;

б) электромагнитная восприимчивость;

в) коэффициент затухания;

г) коэффициент усиления.

18. Идеальным поляроидом считается:

а) стекло;

б) кварц;

в) николь;

г) мельхиор.

19. Волновой фронт – это

а) вектор плотности потока электромагнитной энергии, определяющий количество электромагнитной энергии, переносимой через единицу площади в единицу времени;

б) поверхность равных амплитуд;

в) гипотетическая поверхность (или семейство поверхностей), на которой значения фазы волнового процесса одинаковы

20. Для нелинейного эффекта стали использовать лазерные характеристики, которые позволили исследовать нелинейные эффекты, а именно:

Выберите все правильные ответы.

а) Когерентность;

б) Максимальную площадь лазерного пучка;

в) Возможность вычисления интенсивности лазерного пучка;

г) Возможность создания непрерывного импульсного режима генерации.

21. Дисперсия света – это…

а) перераспределение интенсивности света в результате наложения (суперпозиции) нескольких световых волн;

б) изменение направления распространения оптического излучения при его прохождении через границу раздела двух сред;

в) способность среды вызывать вращение плоскости поляризации проходящего через неё оптического излучения;

г) зависимость абсолютного показателя преломления вещества от частоты (или длины волны) света.

22. Анизотропия – это…

а) зависимость освещенности от угла падения света;

б) зависимость физических свойств от выбранного направления в среде;

в) зависимость показателя преломления вещества от частоты света;

г) зависимость показателя преломления от внешнего электрического поля.

23.Аномальная дисперсия происходит, когда:

а) $\frac{dn}{d\omega} > 0$;

б) $\frac{dn}{d\omega} < 0$;

в) $\frac{dn}{d\omega} \leq 0$;

г) $\frac{dn}{d\omega} > 1$.

24.Какое слагаемое в формуле, представленное ниже ответственно за выпрямление света?

$$P^{(2)}(z,t) = \frac{\varkappa_2}{2} E_0^2 + f(2\omega)$$

а)$f(2\omega)$;

б)$\frac{\varkappa_2}{2} E_0^2$;

в) ничего из вышеперечисленного.

25.Какая из нижеперечисленных формул является законом Малюса:

а) $I = I_{\text{лп}} cos^2 \propto$;

б) $I(x) = I_0 e^{-\propto x}$;

в) $E = Ae^{i(kz-\omega t)}$.

26. Связь диэлектрической проницаемости с показателем преломления:

а) $\varepsilon = \frac{1}{n^2}$;

б) $\varepsilon = n^3$;

в) $\varepsilon = n^2$

27. Может ли быть показатель преломления среды отрицательным?

а) Да.

б) Нет.

28.Какие параметры зависят от напряженности поля в нелинейной оптике?

а) Диэлектрическая восприимчивость среды, диэлектрическая проницаемость, показатель преломления.

б) Коэффициенты поглощения, рассеяния и отражения.

в) Удельная электропроводность.

29. Плазменная частота – это…

а) количество колебаний светового вектора в единицу времени;

б) частота собственных продольных колебаний пространственного заряда в отсутствие магнитного поля;

в) частота отраженного ультразвукового сигнала.

30. Отрицательный кристалл – это…

а) кристалл, у которого коэффициент преломления необыкновенного луча больше коэффициента преломления обыкновенного луча;

б) кристалл, у которого коэффициент поглощения необыкновенного луча меньше коэффициента преломления обыкновенного луча;

в) кристалл, у которого коэффициент преломления необыкновенного луча меньше коэффициента преломления обыкновенного луча;

г) кристалл, у которого коэффициент ослабления необыкновенного луча больше коэффициента преломления обыкновенного луча.

Ключ к тесту:

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	б	16	а – 2,б – 1, в - 3
2	а	17	а
3	б	18	в
4	а	19	в
5	а	20	а, г
6	а, б	21	г
7	а, б	22	б
8	в	23	б
9	в	24	б
10	а	25	а
11	а, в, е	26	в
12	б, д	27	а
13	а	28	а
14	а	29	б
15	а, б, в, е	30	в

Критерии оценки.

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 30 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Каждый правильный ответ на вопрос один бал, в вопросах где больше одного правильного ответа оцениваются в два бала. Максимальная сумма балов – 37. Оценка за контроль ключевых компетенций производится по пятибалльной системе. При выполнении заданий ставится отметка:

«3» - за 50-70% правильно выполненных заданий,

«4» - за 70-85% правильно выполненных заданий,

«5» - за правильное выполнение более 85% заданий.

Примеры вопросов собеседования.

1. Как определить спектр поглощения? Для описания используйте оптическую схему.

2. Поясните, чем явления в нелинейной оптике отличаются от явлений в линейной оптике.

3. В процессе генерации разностной частоты при параметрическом усилении света фотон наибольшей частоты распадается на два фотона с меньшими частотами. Проиллюстрируйте этот эффект и как называются образовавшиеся волны.

4. Запишите формулу Релея или аналогичные ей формулы (связь фазовой и групповой скоростей).

5. Что такое скин-слой?

6. Началом современного этапа развития современной оптики можно считать опыт Франкена, который впервые наблюдался в 1961 году – генерация второй гармоники (ГВГ) рубинового лазера в кристалле кварца. Опишите опыт генерации второй гармоники и начертите оптическую схему данного опыта.

7. Что такое анизотропная среда. Приведите несколько примеров кристаллов с оптической анизотропией.

8. Напишите условия, при которых можно наблюдать область нормальной дисперсии и область аномальной дисперсии, используя фазовую и групповую скорости.

9. Формула закона Бугера ($I(x) = I_0 e^{-\propto x}$) справедлива только если $I \ll I_н$. Почему? И что произойдет с законом Бугера, если I станет намного больше $I_н$?

10. Как связаны между собой χ-диэлектрическая восприимчивость и ε - диэлектрическая проницаемость среды.

Критерии оценки:

Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседования 5 баллов.

Оценка 5 баллов («отлично»): демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности.

Оценка 4 балла («хорошо»): демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи.

Оценка 3 балла («удовлетворительно»): ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы.

Вопросы для подготовки к экзамену:

ПК-2.1

Обучающийся знает: основные технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем.

1. Нелинейная поляризация.
2. Симметрия кристаллов. Симметричность тензора диэлектрической восприимчивости.
3. Фазовый синхронизм.
4. Параметрический генератор света.

ПК-2.2

Обучающийся знает: требования к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем.

1. Вынужденное комбинационное рассеяние.
2. Вынужденное рассеяние Мандельштама – Бриллюэна.
3. Обращение волнового фронта.

Критерии оценки:

Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседования 5 баллов.

Оценка 5 баллов («отлично»): демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности.

Оценка 4 балла («хорошо»): демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи.

Оценка 3 балла («удовлетворительно»): ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы.

ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» Институт информатики, математики и электроники Кафедра лазерных и биотехнических систем	12.03.05 – Лазерная техника и лазерные технологии (код и наименование направления подготовки) Фотоника и лазерная биомедицина (профиль (программа)) Нелинейная оптика (дисциплина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

1. Нелинейные эффекты второго порядка.

2. Началом современного этапа развития современной оптики можно считать опыт Франкена – генерация второй гармоники (ГВГ). Опишите опыт ГВГ и начертите оптическую схему данного опыта.

Составитель _____к.ф.-м.н. Артемьев Д.Н.

Заведующий кафедрой _____д.ф.-м.н., проф. Захаров В.П.

«__»_____20__г.

Типовые задания и задачи для подготовки к практическим работам

ПК-2.1
Обучающийся умеет определять состав лазерных приборов и систем, принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов
Задание. Необходимо найти основные оптические схемы установок для изучения эффекта – генерации второй гармоники.
Обучающийся владеет навыками определения состава лазерных приборов и систем, принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов
Задание. Необходимо проанализировать возможные результаты, получаемые в ходе эксперимента, чтобы избежать ошибок при проведении лабораторной работы.

ПК-2.2
Обучающийся умеет обосновывать предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем
Задание. Вам необходимо разобраться в функциях основных оптических элементов оптической схемы для регистрации генерации второй гармоники.
Обучающийся владеет навыками обоснования предлагаемых технических решений при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем
Задание. Представить функциональные зависимости параметров при фазовом синхронизме в нелинейно-оптических явлениях.

3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Планируемые образовательные результаты	Критерии оценивания результатов обучения, баллы				
	1	2	3	4	5
ПК-2 Способность к участию в разработке технических требований и заданий на проектирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники					
ПК-2.1 Анализирует технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, основные области применения лазерной техники и лазерных технологий; определяет состав лазерных приборов и систем, принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов, применяемые оптические материалы и технологии.					
знать: основные технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем	Отсутствие базовых знаний основных технических требований, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем	Фрагментарные знания основных технических требований, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем	Общие, но не структурированные знания основных технических требований, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных технических требований, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем	Сформированные систематические знания основных технических требований, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем
уметь: определять состав лазерных приборов и систем, принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов	Отсутствие умений определять состав лазерных приборов и систем, принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов	Частично освоенное умение определять состав лазерных приборов и систем, принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение определять состав лазерных приборов и систем, принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять состав лазерных приборов и систем, принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов	Сформированное умение определять состав лазерных приборов и систем, принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов

владеть: навыками определения состава лазерных приборов и систем, принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов	Отсутствие навыков определения состава лазерных приборов и систем, принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов	Фрагментарные навыки определения состава лазерных приборов и систем, принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов	В целом успешное, но не систематическое владениями навыками определения состава лазерных приборов и систем, принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы во владении навыками определения состава лазерных приборов и систем, принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов	Успешное владение навыками определения состава лазерных приборов и систем, принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов
ПК-2.2 Определяет, формулирует и обосновывает требования к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем; обосновывает предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем					
знать: требования к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем	Отсутствие базовых знаний требований к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем	Фрагментарные знания требований к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем	Общие, но не структурированные знания требований к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания требований к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем	Сформированные систематические знания требований к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем
уметь: обосновывать предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем	Отсутствие умений обосновывать предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем	Частично освоенное умение обосновывать предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение обосновывать предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновывать предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем	Сформированное умение обосновывать предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем

владеть: навыками обоснования предлагаемых технических решений при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем	Отсутствие навыков обоснования предлагаемых технических решений при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем	Фрагментарные навыки обоснования предлагаемых технических решений при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем	В целом успешное, но не систематическое навыки обоснования предлагаемых технических решений при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы навыков обоснования предлагаемых технических решений при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем	Успешное владение навыков обоснования предлагаемых технических решений при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает проведение экзамена по 4-балльной шкале оценки знаний: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

Оценка «хорошо» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции сформированы, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Оценка «удовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции сформированы, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий выполнены с ошибками.

Оценка «неудовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсужден на заседании кафедры лазерных и биотехнических систем

Протокол № 8 от «10» июня 2021 г

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОПТИКА ЛАЗЕРОВ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.01
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОПТИКА ЛАЗЕРОВ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (специализация, программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	Лазерные и биотехнические системы
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)		Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Способ формирования компетенции	Оценочное средство
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора				
ПК–2. Способность к участию в разработке технических требований и заданий на проектирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники	ПК-2.1. Анализирует технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, основные области применения лазерной техники и лазерных технологий; определяет состав лазерных приборов и систем, принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов, применяемые оптические материалы и технологии.	Знает научно-техническую литературу по характеристикам оптических резонаторов, аберрации оптических систем. Умеет анализировать технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам Владеет навыками расчета характеристик оптических систем лазеров.	Тема 1. Физические основы работы лазеров. Тема 2. Аберрации оптических систем. Тема 3. Оптические резонаторы. Тема 4. Элементы оптических систем лазеров. Тема 5. Материалы для оптических элементов лазеров. Тема 6. Устройства управления лазерным излучением	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, Индивидуальное решение задач, тест.

	ПК-2.2. Определяет, формулирует и обосновывает требования к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем; обосновывает предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.	Знает основные требования к разрабатываемым узлам лазерных систем Умеет выбирать и рассчитывать оптические детали и узлы лазерных систем. Владеет навыками проектирования оптических систем.	Тема 7. Использование оптоволокна для транспортировки излучения лазеров. Тема 8. Оптические детали и узлы. Охлаждаемая лазерная оптика. Тема 9. Оптическая система технологических лазеров.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, Индивидуальное решение задач, тест

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Пример теста

В приведенных ниже вопросах выберите один правильный вариант ответа из списка предложенных.

	1	Лазер –
+		источник электромагнитного (оптического) излучения, формируемого путем вынужденного излучения микрочастиц вещества.
		источник электромагнитного (оптического) излучения, формируемого путем спонтанного излучения микрочастиц вещества.
		Прибор для усиления оптического излучения
	2	В обычном состоянии число атомов, находящихся на возбужденном энергетическом уровне
		определяется распределением планка
+		определяется распределением Больцмана
		равно числу частиц на основном уровне
	3	Спонтанное излучение
+		некогерентно
		когерентно
		может быть как когерентным, так и некогерентным
	4	в любом резонаторе, условие резонанса выполняется только у тех волн, для
		которых на оптическом пути внутри резонатора укладывается полуцелое число длин волн.
		которых на оптическом пути внутри резонатора укладывается целое число длин волн.
+		которых на двойном оптическом пути внутри резонатора укладывается целое число длин волн.
	5	В качестве активной среды (рабочего тела) в современных лазерах используются
+		твердые, жидкие и газообразные вещества.
		твердые и газообразные вещества.
		жидкие и газообразные вещества.
	6	Рабочей средой эксимерных лазеров является
+		инертный газ, либо его соединение с хлором или фтором
		кислород
		краситель
	7	Мощность и КПД молекулярных лазеров
		прямо пропорционально зависят от диаметра активного элемента
		обратно пропорционально зависят от диаметра активного элемента
+		не зависят от диаметра активного элемента
	8	Главное преимущество жидкостных лазеров на основе молекул органических красителей —
		возможность прокачки среды
+		плавная перестройка частоты излучения в диапазоне, значительно превосходящем диапазоны перестройки других лазеров.

		плавная перестройка частоты излучения в диапазоне, значительно превосходящем диапазоны перестройки других лазеров.
	9	Пространственная когерентность
+		– когерентность колебаний, которые совершаются в один и тот же момент времени в разных точках плоскости, перпендикулярных направлению распространения волны.
		– когерентность колебаний, которые совершаются в один и тот же момент времени в разных точках плоскости, параллельной направлению распространения волны.
		характеризует сохранение взаимной когерентности при временном отставании одного из таких лучей по отношении к другому.
	10	Временная когерентность
		– когерентность колебаний, которые совершаются в один и тот же момент времени в разных точках плоскости, перпендикулярных направлению распространения волны.
		– когерентность колебаний, которые совершаются в один и тот же момент времени в разных точках плоскости, перпендикулярных направлению распространения волны.
+		характеризует сохранение взаимной когерентности при временном отставании одного из таких лучей по отношении к другому.
	11	Когерентность пучка со временем
+		уменьшается вследствие оптической неоднородности среды, а также несовершенства оптических элементов лазерных систем.
		увеличивается вследствие удаления от источника
		уменьшается вследствие интерференции пучков
	12	Время когерентности –
		это характерное время, в течение которого ширина линии излучения колебаний достигнет максимальной величины.
		это характерное время, в течение которого возможный сдвиг фазы лежащих в пределах ширины линии излучения колебаний достигнет минимальной величины.
+		это характерное время, в течение которого возможный сдвиг фазы лежащих в пределах ширины линии излучения колебаний достигнет максимальной величины.
	13	Интерференция света –
		явление сложения волн, имеющих разные частоты колебаний.
+		явление взаимного усиления или ослабления света при наложении двух волн, имеющих одинаковые частоты колебаний.
		явление отклонения распространения волны от законов геометрической оптики.
	14	Дифракция волны –
		явление сложения волн, имеющих разные частоты колебаний.
		явление взаимного усиления или ослабления света при наложении двух волн, имеющих одинаковые частоты колебаний.
+		явление отклонения распространения волны от законов геометрической оптики.
	15	Дифракционные эффекты зависят от

		длины волны излучения
+		соотношения между длиной волны и характерным размером неоднородностей среды либо неоднородностей структуры самой волны.
		только от показателя преломления
	16	Распределение интенсивности излучения на выходной апертуре лазера
+		определяется типом используемого резонатора и модовым составом.
		определяется активной молекулой лазера
		определяется частотой излучения лазера и показателем преломления активной среды
	17	Поляризация лазерного излучения характеризует
+		ориентации вектора электрического поля в электромагнитной волне.
		угол между магнитным и электрическим векторами
		степень когерентности поля
	18	Для получения линейно поляризованного излучения в резонатор лазера вводят селектирующий элемент, позволяющий обеспечить различный уровень внутрирезонаторных потерь для электромагнитных колебаний с различными поляризациями.
+		да
		нет
	19	В качестве селектирующего элемента в газовых лазерах используются
		элементы накачки
		пластины, ограничивающие объем активной среды и расположенные под прямым углом к оптической оси резонатора.
+		пластины, ограничивающие объем активной среды и расположенные под углом Брюстера к оптической оси резонатора.
	20	При фокусировке пучков отражательную оптику используют для случая
		отражательную оптику не используют, т.к. она или приводит к кольцевому пучку или формирует пятно не круглой формы из-за различия в ходе лучей
		короткоимпульсных лазеров
+		большой мощности (PQ> 1000 Вт)
	21	при конечной ширине пучков и конечном удалении точки-источника от оптической оси нарушаются правила параксиальной оптики: лучи, испускаемые точкой предмета, пересекаются не в одной точке плоскости изображений, а образуют кружок рассеяния, т. е. изображение искажается - возникают аберрации.
+		да
		нет
	22	В результате сферической аберрации цилиндрический пучок лучей, после преломления линзой (в пространстве изображений) получает вид
		не точки, а некоторой парабалической фигуры
+		не конуса, а некоторой воронкообразной фигуры
		не воронкообразной фигуры, а эллиптической фигуры
	23	Для сферической линзы более удалённые от оптической оси лучи преломляются
+		сильнее, нежели нулевые лучи, и образуют свои точки схода, удалённые от фокальной плоскости.

		слабее нежели нулевые лучи, и образуют свои точки схода, удалённые от фокальной плоскости.
		сильнее, нежели нулевые лучи, но в виду того, что линза там тоньше всё равно пересекаются в той же точке фокальной плоскости.
	24	применение оптических стёкол с высокими показателями преломления
		увеличивают сферическую аберрацию
		позволяют уменьшить сферическую аберрацию, посредством уменьшения радиусов поверхностей линзы при сохранении её оптической силы
+		позволяют уменьшить сферическую аберрацию, посредством увеличения радиусов поверхностей линзы при сохранении её оптической силы
	25	Резонатор применяют в качестве устройства, позволяющего формировать стоячую электромагнитную волну и получать высокую интенсивность излучения, которая необходима для эффективного протекания процессов вынужденного излучения возбужденных частиц рабочего тела лазера.
+		да
		нет
	26	Добротность резонатора Q есть
		КПД резонатора
		отношение энергии, теряемой за 1/2π часть периода колебаний к запасенной энергии в резонаторе
+		отношение энергии, запасенной в резонаторе к средней энергии, теряемой за 1/2π часть периода колебаний.
	27	Дифракционные потери
+		связаны с дифракцией электромагнитной волны на зеркалах резонатора, имеющих конечные размеры.
		в лазерах не наблюдаются
		связаны с дифракцией электромагнитной волн внутри активной среды
	28	Угол между плоскостями зеркал, называемый
		углом резонатора, управление им позволяет настроить модовый состав лазерного пучка
		углом разъюстировки, в плоском резонаторе не должен превышать одного градуса.
+		углом разъюстировки, в плоском резонаторе не должен превышать нескольких угловых секунд.
	29	Конфокальным называют открытый резонатор,
+		образованный одинаковыми сферическими зеркалами, оси и фокусы которых совпадают.
		образованный одинаковыми сферическими зеркалами, оси которых совпадают, а центры лежат вне резонатора
		образованный одинаковыми плоскими зеркалами
	30	Поверхности равных фаз для гауссова пучка представляют собой
		поверхности сложной формы
+		сферические поверхности
		плоские поверхности
	31	К основным недостаткам устойчивых резонаторов относят
		подавление второстепенных мод

		сложная конструкция
+		несовпадение объема каустики с объемом активной среды.
	32	в устойчивых резонаторах дифракционные потери существенно меньше потерь на частичное пропускание зеркал, а потому добротность Q резонатора для аксиальных (продольных) и неаксиальных (поперечных) колебаний низших порядков слабо зависит от m и n. В этом случае разница в дифракционных потерях не может служить основой для селекции колебаний.
+		да
		нет
	33	Одним из основных требований, предъявляемых к лазерным отражателям, является
		стабильность высокий коэффициент отражения и равномерная шероховатость
+		стабильность геометрических характеристик зеркальных поверхностей вследствие значительного влияния на качество отражения пучка электромагнитного излучения.
		стабильность спектральных характеристик зеркальных поверхностей вследствие светового давления на зеркало
	34	При поглощении лазерного излучения искажение волнового фронта вследствие термических деформаций
+		не должно превышать λ/10… λ/4.
		не должно превышать 4λ…10 λ.
		не допустимы в принципе
	35	При росте плотности мощности падающего излучения поверхность зеркала
		растрескивается, коэффициент отражения увеличивается и поверхность нагревается еще сильнее.
		нагревается, начинается поверхностное испарение, коэффициент поглощения уменьшается и поверхность нагревается еще сильнее.
+		нагревается, начинается поверхностное окисление, коэффициент поглощения увеличивается и поверхность нагревается еще сильнее.
	36	Без охлаждения отражающие оптические элементы
		могут нагреться до температуры окисления поверхности с соответственным уменьшением коэффициента отражения
+		могут нагреться до температуры окисления поверхности с соответственным уменьшением коэффициента отражения, уровень термодеформации поверхности зеркала может превысить допустимое значение, возникающие термонапряжения в зеркале могут превысить предел текучести материала отражателя.
		возникающие термонапряжения в зеркале могут превысить предел текучести материала отражателя.
	37	Лазерные кристаллы с дозированными примесями обычно
+		выращиваются направленной кристаллизацией расплава в специальных установках, обеспечивающих высокую стабильность температуры расплава и скорости роста кристалла.
		вырезаются из природного сырья
		выращиваются осаждением на подложку из газообразной фазы

	38	Первым рабочим веществом, на котором была получена генерация вынужденного излучения был
+		рубин
		корунд
		алмаз
	39	Достоинства, определившие нишу использования алюмоиттриевого граната
		быстрая скорость выращивания и низкая стоимость
+		Низкие пороги возбуждения и высокая теплопроводность
		возможность вырастить и использовать большие элементы
	40	Плотность стекла 2200–8000 кг/м3, твердость по минералогической шкале 4,5–7,5, микротвердость 4-10 Гн/м2, модуль упругости 50-85 Гн/м2.
+		да
		нет
	41	Недостаток полупроводников как оптических элементов
+		В полупроводниках мощное лазерное излучение приводит к нелинейности поглощения.
		В полупроводниках мощное лазерное излучение приводит к растрескиванию
		В полупроводниках мощное лазерное излучение приводит к потере формы
	42	Плотность потока, которая обуславливает появление видимых разрушений, характеризует оптическую прочность материала, являющуюся функцией ряда параметров, в том числе полной мощности, площади пятна облучения и времени воздействия.
+		да
		нет
	43	Порог оптической прочности лазерного окна – это
		значение плотности потока, которую охлаждаемое окно выдерживает в течение 1с
		значение плотности потока, которую охлаждаемое окно выдерживает в течение времени импульса лазера
+		значение плотности потока, которую неохлаждаемое окно выдерживает в течение времени установления стационарного температурного поля или времени распространения радиального теплового потока до охладителя.
	44	Хлористый калий (KCl) –
+		природный и синтетический моно- и поликристаллический материал с достаточно хорошей степенью однородности; оптически изотропный; очень хрупкий и мягкий. Обладает высокой гигроскопичностью, растворимостью и низкой термостойкостью.
		природный и синтетический моно- и поликристаллический материал с низкой степенью однородности; оптически изотропный; прочный.
		природный и синтетический моно- и поликристаллический материал с низкой степенью однородности; оптически изотропный; прочный. обладает высокой гигроскопичностью, растворимостью и низкой термостойкостью.
	45	Основное требование, предъявляемое к оптическому стеклу –

		это высокая теплопроводность и термостойкость
+		это высокая степень однородности.
		низкая стоимость и малый коэффициент поглощения
	46	Фазовыми компенсаторами называют устройства,
		моторизированная диафрагма
		инвертирующие разность фаз
+		компенсирующие до нуля или дополняющие до π любую создающуюся в системе разность фаз.
	47	При нанесении просветляющих или высокоотражающих покрытий для улучшения качества оптических приборов используют
		просветления среды
+		явление интерференции.
		явление дифракции
	48	Одной из основных характеристик интерференционных покрытий является оптическая прочность, которую определяют той лучевой нагрузкой (энергией, мощностью), при которой разрушение покрытия происходит с вероятностью не ниже 0,5.
+		да
		нет
	49	Модулятор
+		- устройство, изменяющее по определенному закону амплитуду (интенсивность), фазу, частоту или поляризацию электромагнитного излучения оптического диапазона
		позволяет управлять направлением, ориентированием распространением оптического излучения
		обеспечивает изменение распределения интенсивности излучения в фокальной плоскости при его концентрации
	50	Дефлектор
		- устройство, изменяющее по определенному закону амплитуду (интенсивность), фазу, частоту или поляризацию электромагнитного излучения оптического диапазона
+		позволяет управлять направлением, ориентированием распространением оптического излучения
		обеспечивает изменение распределения интенсивности излучения в фокальной плоскости при его концентрации
	51	Фокусирующая система
		- устройство, изменяющее по определенному закону амплитуду (интенсивность), фазу, частоту или поляризацию электромагнитного излучения оптического диапазона
		позволяет управлять направлением, ориентированием распространением оптического излучения
+		обеспечивает изменение распределения интенсивности излучения в фокальной плоскости при его концентрации
	52	При оптико-механической модуляция добротности широко используются
+		вращающиеся отражающие плоскости.
		акустооптический модулятор
		моторизированная диафрагма

	53	Оптические элементы пропускающего типа имеют следующие недостатки:
		небольшой срок службы из-за недостаточной лучевой стойкости и низкую надежность.
		сложность изготовить элементы нужного размера
+		небольшой срок службы из-за недостаточной лучевой стойкости и низкую надежность.
	54	При повышенных мощностях лазерного излучения используются зеркальные фокусирующие системы из металлооптики, обеспечивающие значительно больший срок службы.
+		да
		нет
	55	Для импульсных твердотельных лазеров
		имеет место равномерность распределения плотности энергии излучения
		вследствие неоднородности накачки активного элемента и его нагрева имеет место существенная неравномерность распределения плотности энергии излучения.
+		вследствие переотражения имеет место существенная неравномерность распределения плотности энергии излучения.
	56	Фокусаторы излучения представляют собой дифракционные оптические элементы, фокусирующие лазерное излучение в тонкие линии или малые области пространства, рассчитанные в геометрооптическом (лучевом) приближении и имеющие регулярную структуру микрорельефа.
+		да
		нет
	57	градиентные волокна - волокна, которые
+		изготавливают с плавным изменением показателя преломления
		изготавливают со ступенчатым изменением показателя преломления
		изготавливают со ступенчатыми изменениями показателя преломления из 3х сред
	58	Апертура оптического волокна –
		это минимальный угол между оптической осью и образующей вводимого в торец волокна из свободного пространства светового конуса лучей, для которых в дальнейшем выполняется условие полного внутреннего отражения
+		это максимальный угол между оптической осью и образующей вводимого в торец волокна из свободного пространства светового конуса лучей, для которых в дальнейшем выполняется условие полного внутреннего отражения
		это максимальный угол между оптической осью и образующей вводимого в торец волокна из свободного пространства светового конуса лучей, для которых в дальнейшем выполняется условие полной поляризации
	59	Волоконно-оптические кабели
		не восприимчивы к помехам со стороны электромагнитных полей радиодиапазона, однако сами создают такие помехи
		восприимчивы к помехам со стороны электромагнитных полей радиодиапазона, однако сами не создают таких помех.

+		не восприимчивы к помехам со стороны электромагнитных полей радиодиапазона, и сами не создают таких помех.
	60	Поглощение в световоде связано с возбуждением в материале световода электронных переходов и резонансов.
+		да
		нет
	61	менисками называются
		отрицательные линзы
		положительные линзы, имеющие радиусы кривизны одного знака,
+		линзы, имеющие радиусы кривизны одного знака,
	62	При расчете не должны допускаться слишком тонкие линзы, так как при полировании они деформируются, что делает невозможным получение точных поверхностей и центрировку
+		да
		нет
	63	При соединении механических деталей с оптическими нельзя игнорировать одно важное, хотя и побочное обстоятельство, заключающееся в том, что оптические детали имеют полированные (оптические) поверхности, чрезвычайно легко поддающиеся химическому воздействию разных составов, в частности влаги, что вызывает их порчу.
+		да
		нет
	64	Конструктивное выполнение охлаждаемых зеркал должно интенсифицировать теплообмен и максимально приближать каналы охлаждения к отражающей поверхности.
+		да
		нет
	65	Фокусировка излучения с длиной волны в видимой или ближней инфракрасной области спектра как правило осуществляется
+		линзами из оптического стекла.
		резонатором
		объективом Кассегрена
	66	Из существующих типов манипуляторов для резки, например, наиболее эффективны машины портального типа с продольным перемещением листа по рольгангу и поперечным перемещением луча.
+		да
		нет
	67	Для сварки применяют, в основном, вращатели с различным позиционированием оси вращения и двухкоординатные столы плоского перемещения.
+		да
		нет

Время теста 40мин.
Критерии оценки

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 5 баллов:

Оценка “отлично”: 90%-100% правильных ответов на вопросы тестов;
Оценка “хорошо”: от 80%-90% правильных ответов на вопросы тестов;
Оценка “удовлетворительно”: 70%-80% правильных ответов на вопросы тестов;
Оценка “неудовлетворительно”: 69% и менее правильных ответов на вопросы тестов.

Перечень индивидуальных заданий для практических занятий:
ПК–2 Способность к участию в разработке технических требований и заданий на проектирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники
ПК-2.1. Анализирует технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, основные области применения лазерной техники и лазерных технологий; определяет состав лазерных приборов и систем, принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов, применяемые оптические материалы и технологии.
Обучающийся умеет анализировать технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам
Обучающийся владеет навыками расчета характеристик оптических систем лазеров
ПК-2.2. Определяет, формулирует и обосновывает требования к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем; обосновывает предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.
Обучающийся умеет выбирать и рассчитывать оптические детали и узлы лазерных систем
Обучающийся владеет навыками проектирования оптических систем

Каждому студенту необходимо:
1) Осуществить анализ выбора материала для линз транспортной системы;
2) Произвести расчет объектива;
3) Произвести расчет диаметра фокусируемого пятна;
4) Произвести расчет плотности мощности излучения;
5) Спроектировать систему транспортировки лазерного излучения и контроля его параметров в процессе монтажа и облуживания

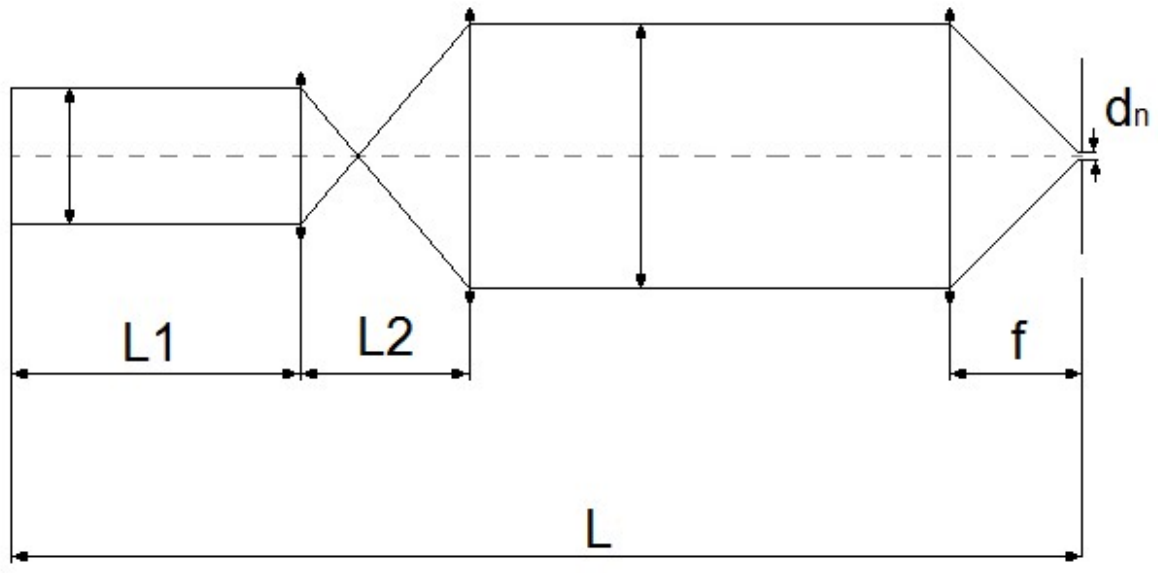


Рисунок 1- Расчетная схема

Величина/ Варианты	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
n - показатель преломления	2,4	1,54	1,54	2,4	2,4	2,4	1,54	2,4	1,54	1,54	2,4	2,4	2,4
λ, мкм – длина волны	10,6												
Θ, мрад. - расходимость лазерного излучения	0,3	0,8	0,95	1	1,2	1,5	1,7	1,6	0,65	0,72	1,15	0,98	1,4
d_0, мм - апертура излучения	15	17	19	20	22	23	24	15	24	26	16	17	15,5
L, м - общая длина прохождения лазерного луча	5	6	6	6	6	7	7	5	6	7	5	6	6
L_1, м - расстояние от резонатора до объектива	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,55	0,55	0.65	0,6	0,65
P, кВт - мощность излучения	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2

Критерии оценки для практических заданий:

Критерий	Зачет			Не зачет
	Отлично (ответ лучше среднего)	Хорошо (ответ в районе среднего)	Удовлетворительно (ответ хуже среднего)	Неудовлетворительно (ответ неправильный или неполный)
Использование прочных знаний, умений и навыков по оптике и правильность выполнения индивидуального расчетного задания.	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, показаны **прочные** теоретические знания, умения и навыки по практическому заданию.	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, показаны **достаточные** теоретические знания, умения и навыки по практическому заданию.	Индивидуальное задание выполнено с некоторыми ошибками, показал **средние** теоретические знания, умения и навыки по практическому заданию.	Индивидуальное задание не выполнено в полном объеме и отсутствуют **теоретические** знания, умения и навыки по практическому заданию.

ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии

образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» Факультет электроники и приборостроения	Фотоника и лазерная биомедицина (профиль)
Кафедра лазерных и биотехнических систем	Оптика лазеров

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

1. Перечислите типы активных сред лазеров.
2. Основные требования, предъявляемые к лазерным отражателям.
3. Электрооптические модуляторы.

Составитель _____/Тимченко Е.В./

Заведующий кафедрой _____/Захаров В.П./

«__»_____20__г

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИЦСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПК–2 Способность к участию в разработке технических требований и заданий на проектирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники

ПК-2.1. Анализирует технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, основные области применения лазерной техники и лазерных технологий; определяет состав лазерных приборов и систем, принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов, применяемые оптические материалы и технологии.

Обучающийся знает научно-техническую литературу по характеристикам оптических резонаторов, аберрации оптических систем.

ПК-2.2. Определяет, формулирует и обосновывает требования к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем; обосновывает предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем

Обучающийся знает основные требования к разрабатываемым узлам лазерных систем

Вопросы к экзамену:

1. Что такое лазер?
2. Что служит активной средой в лазерах?
3. Перечислите типы активных сред лазеров.
4. Что служит важным энергетическим параметром лазера?
5. Что такое мода?
6. Что такое монохроматичность лазерного излучения?
7. Когерентность лазерных пучков. Время и длина когерентности.
8. Что такое интерференция света?
9. Интерференция от двух монохроматических источников одинаковой частоты.
10. Дифракция волны. Дифракционная решетка, как спектральный прибор.
11. Принцип Гюйгенса-Френеля. Математическая формулировка принципа Гюйгенса-Френеля.

12. Пространственные характеристики излучения.
13. Потери в оптических системах.
14. Поляризация.
15. Фокусировка лазерного излучения.
16. Что такое резонатор? Какие существуют типы резонаторов?
17. Устойчивый резонатор.
18. Неустойчивый резонатор.
19. Основные требования, предъявляемые к лазерным отражателям.
20. Требования к материалам для оптических элементов.
21. Механизмы разрушения и параметры стабильности поверхности зеркал. Обратимые и необратимые термодеформации.
22. Оплавление поверхности материала. Поверхностное окисление. Образование плазмы у поверхности зеркала. Диэлектрические покрытия зеркал.
23. Системы охлаждения зеркал технологических лазеров.
24. Основные требования к оптическим элементам проходной оптики. Основные проходные элементы оптических систем технологических лазеров.
25. Физические характеристики материалов оптических элементов в ИК-области. Рефракционные характеристики ИК-материалов. Искажение волнового фронта лазерного излучения при термодеформации оптического элемента.
26. Термораскалывание при поглощении лазерного излучения. Оптический пробой Материалы для активных элементов твердотельных лазеров. Лазерные кристаллы – общие сведения.
27. Лазерный кристалл для активных сред: рубин.
28. Лазерный кристалл для активных сред: гранат алюмоиттриевый с неодимом.
29. Кристалл лейкосапфир.
30. Кристаллы неодимового ортованадата иттрия (ванадата), бората лития и бета-бората бария.
31. Кристаллы калия-гадолиниевого вольфрамата иттрия-лития-фторида и цезия-бората лития.
32. Стекла для активных элементов лазеров. Физико-химические свойства стекла.
33. Основные требования к материалам активных элементов. Неодимовые стекла.
34. Силикатное лазерное стекло (ГЛС) и фосфатные лазерные стекла (ЛФС).
35. Основные требования, предъявляемые к материалам для проходной лазерной оптики. Общие сведения.
36. Материалы для элементов проходной оптики: Германий (Ge) и Кремний (Si).
37. Материалы для элементов проходной оптики: Селенид цинка (ZnSe), Арсенид галлия (GaAs) и Хлористый калий (KCl).
38. Материалы для элементов проходной оптики: Хлористый натрий (NaCl).
39. Материалы для элементов проходной оптики: Фтористый кальций (CaF2).
40. Диэлектрические покрытия зеркал и защитные просветляющие покрытия.
41. Общие требования к материалам для лазерной отражательной оптики.
42. Зеркала из Ni-Cu, Be-Cu, из молибдена.
43. Промышленные зеркала из меди и бронзы. Зеркала из молибдена и вольфрама.
44. Оптические цветные стекла. Основные требования, предъявляемые к оптическому стеклу.
45. Поляризационные призмы.
46. Отражательные поляризаторы.
47. Поляризационные оптические элементы. Исландский шпат (CaO•CO2).
48. Поляризационные оптические элементы: кристаллический кварц (SiO2) и дихроичные материалы.
49. Материалы для интерференционных покрытий.
50. Условные обозначения видов интерференционных покрытий.

51. Требования, предъявляемые к параметрам оптических покрытий. Что подразумевают под управлением лазерного излучения?
52. Электрооптические модуляторы.
53. Дефлекторы.
54. Акустооптические модуляторы.
55. Системы транспортировки и формирования излучения.
56. Объективы, применяемые для фокусировки лазерного излучения.
57. Применение фокусаторов излучения.
58. Оптическое волокно. Апертура оптического волокна.
59. Устройство световода.
60. Волоконно-оптические кабели.
61. Волоконно-оптические элементы.
62. Конструктивные элементы линз первой группы.
63. Конструктивные элементы линз второй группы.
64. Фаски линз.
65. Оптические клеи.
66. Важные аспекты при соединении механических деталей с оптическими.
67. Конструирование узла крепления линзы.
68. Системы охлаждения зеркал технологических лазеров.
69. Многоканальные системы охлаждения.
70. Оптическая система технологических лазеров. Общие понятия.
71. Общие требования и положения отклоняющих систем.
72. Фокусирующая система.
73. Система наблюдения.
74. Система перемещения.
75. Манипуляторы.
76. Сборочно-установочные приспособления.

3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Планируемые образовательные результаты	Критерии оценивания результатов обучения, баллы				
	1	2	3	4	5
ПК–2 Способность к участию в разработке технических требований и заданий на проектирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники ПК-2.1. Анализирует технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, основные области применения лазерной техники и лазерных технологий; определяет состав лазерных приборов и систем, принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов, применяемые оптические материалы и технологии.					
Знать научно-техническую литературу по характеристикам оптических резонаторов, аберрации оптических систем.	Отсутствие базовых знаний научно-технической литературы по характеристикам оптических резонаторов, аберрации	Фрагментарные знания научно-технической литературы по характеристикам оптических резонаторов, аберрации оптических	Общие, но не структурированные знания научно-технической литературы по характеристикам оптических резонаторов, аберрации оптических систем	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания научно-технической литературы по характеристикам	Сформированные систематические научно-технической литературы по характеристикам оптических резонаторов, аберрации

	оптических систем	систем		оптических резонаторов, аберрации оптических систем	оптических систем
Уметь анализировать технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам	Отсутствие умений анализировать технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам	Частично освоенное умение анализировать технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам	В целом успешное, но не систематическ и осуществляем ое умение анализироват ь технические требования, предъявляем ые к разрабатывае мым оптическим узлам	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать технические требования, предъявляем ые к разрабатывае мым оптическим узлам	Сформирован ное умение анализировать технические требования, предъявляем ые к разрабатывае мым оптическим узлам
Владеть: навыками расчета характеристи к оптических систем лазеров	Отсутствие навыков расчета характеристи к оптических систем лазеров	Фрагментарн ые навыки расчета характеристи к оптических систем лазеров	В целом успешное, но не систематическ ое владение расчета характеристик оптических систем лазеров	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы владения расчета характеристи к оптических систем лазеров	Успешное и систематичес кое применение владения проектирован ия и расчета характеристи к оптических систем лазеров
ПК–2 Способность к участию в разработке технических требований и заданий на проектирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники ПК-2.2. Определяет, формулирует и обосновывает требования к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем; обосновывает предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем					
Знать: основные требования к разрабатываемым узлам лазерных систем	Отсутствие знаний по основным требованиям к разрабатываемым узлам лазерных систем	Фрагментарн ые знания по основным требованиям к разрабатываемым узлам лазерных систем	Общие, но не структурирова нные знания по основным требованиям к разрабатываемым узлам лазерных систем	Сформирован ные, но основным требованиям к разрабатываемым узлам лазерных систем	Сформирован ные систематичес кие знания по основным требованиям к разрабатываемым узлам лазерных систем
Уметь: выбирать и	Отсутствие умений	Частично освоенное	В целом успешное, но	В целом успешное, но	Сформирован ное умение

рассчитывать оптические детали и узлы лазерных систем.	выбирать и рассчитывать оптические детали и узлы лазерных систем.	выбирать и рассчитывать оптические детали и узлы лазерных систем.	не систематическ и осуществляем ое умение выбирать и рассчитывать оптические детали и узлы лазерных систем.	содержащее отдельные пробелы умение выбирать и рассчитывать оптические детали и узлы лазерных систем	выбирать и рассчитывать оптические детали и узлы лазерных систем
Владеть: навыками проектирован ия оптических систем	Отсутствие навыков проектирован ия оптических систем	Фрагментарн ые навыки проектирован ия оптических систем	В целом успешное, но не систематическ ое владение навыками проектирован ия оптических систем	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы владения навыками проектирован ия оптических систем	Успешное и систематичес кое применение владения навыками проектирован ия оптических систем

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации
Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен по 4- балльной шкале оценки знаний: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».
Оценка «отлично» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.
Оценка «хорошо» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции сформированы, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
Оценка «удовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции сформированы, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий выполнены с ошибками.
Оценка «неудовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсужден на заседании кафедры лазерных и биотехнических систем
Протокол №8 от 10.06.2021
.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОПТИМАЛЬНЫЕ И АДАПТИВНЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЛАЗЕРНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.09
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОПТИМАЛЬНЫЕ И АДАПТИВНЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЛАЗЕРНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.09
Институт (факультет)	институт информатики, математики и электроники
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)			Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Способ формирования компетенции	Оценочное средство
Шифр компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора				
ПК-5	способность к анализу задач применения лазерных устройств и систем	ПК-5.1 Анализирует задачи применения лазерных устройств и систем для определения алгоритмов их работы и оптимальных методов управления лазерным излучением, определения точности и надежности лазерных устройств.	знать: основные положения и методы теории автоматического управления; уметь: применять методы теории автоматического управления в анализе работы лазерных устройств; владеть: навыками применения оптимальных и адаптивных методов для управления лазерными устройствами.	Введение в теорию автоматического управления. Математическое описание систем автоматического управления. Простейшие типовые динамические звенья. Показатели качества систем автоматического управления. Методы коррекции систем автоматического управления.	Лекции, Практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа	Тестирование, собеседование, решение физико-математических задач

		ПК-5.2 Разрабатывает алгоритмы и реализует математические и компьютерные модели процессов применения лазерных устройств при решении задач проектирования оптических и биотехнических систем	знать: методы моделирования автоматических систем управления лазерными устройствами; уметь: проводить моделирование и анализ задач автоматического управления лазерными устройствами; владеть: навыками моделирования и анализа задач автоматического управления лазерными устройствами	Временные, частотные и логарифмические частотные характеристики динамических звеньев (систем) Устойчивость динамических систем. Алгебраические критерии устойчивости. Частотные критерии устойчивости. Преобразовательные и корректирующие устройства систем автоматического управления. Синтез оптимальных регуляторов	Лекции, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа	Собеседование, решение физико-математических задач

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Пример теста

Пример теста

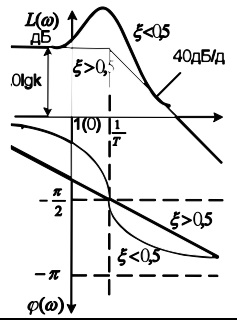
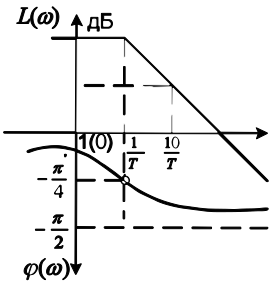
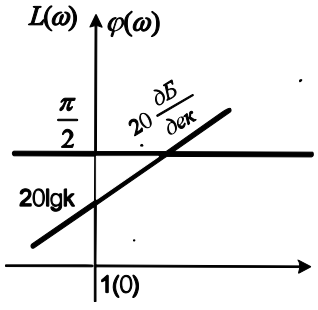
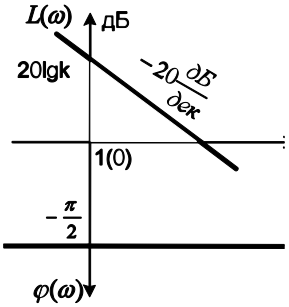
1. Стандартная форма записи уравнения колебательного звена:

А)	$A(\omega) = \sqrt{U^2(\omega) + V^2(\omega)}$	В)	$\varphi(\omega) = arctg\dfrac{V(\omega)}{U(\omega)}$
Б)	$W(j\omega) = A(\omega)e^{j\varphi(\omega)}$	Г)	$L(\omega) = 20\lg A(\omega)$

2. Вид переходной характеристики интегрирующего звена:

А) апериодический процесс;
Б) колебательный затухающий процесс;
В) колебательный незатухающий процесс.
Д) линейная зависимость от времени.

3. Общий вид асимптотической ЛАЧХ апериодического звена:

А) 	В) 
Б) 	Г) 

4. Общий вид уравнения ФЧХ дифференцирующего звена:

А) $\varphi(\omega) = arctg\dfrac{-kT\omega(1+T^2\omega^2)}{(1+T^2\omega^2)k} = -arctgT\omega$	В) $\varphi(\omega) = arctg\dfrac{V(\omega)}{U(\omega)} = -arctg\dfrac{2\xi T\omega}{1-T^2\omega^2}$
Б) $\varphi(\omega) = arctg\dfrac{V(\omega)}{U(\omega)} = arctg-\infty = -\dfrac{\pi}{2}$	Г) $\varphi(\omega) = arctg\dfrac{V(\omega)}{U(\omega)} = arctg\infty = \dfrac{\pi}{2}$

5. Параллельным соединением звеньев называют:

А) такое соединение, когда выходная величина предыдущего звена, является входной величиной последующего звена
Б) такое соединение, когда выходная величина предыдущего звена, является суммой всех входных величин
В) такое соединение, когда на входы всех звеньев подается одна и та же величина, а выходные сигналы суммируются
Г) такое соединение, когда на входы всех звеньев подаются сигналы разной величины, а выходной сигнал является суммой этих сигналов.

6. Последовательным соединением звеньев называют:

А) такое соединение, когда на входе всех звеньев подается одна и та же величина, а выходные сигналы суммируются
Б) такое соединение, когда входная величина предыдущего звена, является выходной величиной последующего звена.
В) такое соединение, когда на входе всех звеньев подается переменная величина, а выходной сигнал является их суммой.
Г) такое соединение, когда выходная величина предыдущего звена, является входной величиной последующего звена.

7. Указать оригинал функции f(t), изображение которой равно 1/p:

А) 0; Б) 1; В) t; Г) e-t.

8. Уравнение амплитудно-фазовой частотной характеристики (АФЧХ) имеет вид:

А)	$A(\omega)=\sqrt{U^2(\omega)+V^2(\omega)}$	В)	$\varphi(\omega)=arctg\dfrac{V(\omega)}{U(\omega)}$
Б)	$W(j\omega)=A(\omega)e^{j\varphi(\omega)}$	Г)	$L(\omega)=20\lg A(\omega)$

9. Весовой функцией звена или системы называется:

А) называется реакция звена на единичное ступенчатое воздействие, т.е. переходной процесс на выходе y(t) при единичном скачке на входе звена $x(t)=1(t)$.

$$H(p)=W(p)X(p)=\frac{W(p)}{p}.$$

Б) называется реакция звена или системы на единичный импульс. Единичный импульс (импульсная функция) представляет собой производную от единичной ступенчатой функции $x(t)=\delta(t)=1'(t)$ и его площадь равна единице, т.е.

$$\int_{-\infty}^{\infty}\delta'(t)dt=1$$

В) отношение изображений Лапласа выходной и входной величин

$$W(p)=\frac{b_0p^m+b_1p^{m-1}+...+b_m}{a_0p^n+a_1p^{n-1}+...+a_n}$$

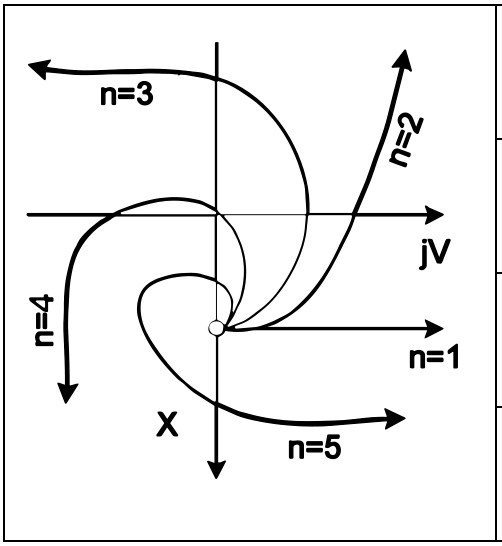
10. Общий вид передаточной функции корректирующего устройства в виде интегро-дифференцирующей цепи:

А) $W_{охв}(p)=\dfrac{W_o(p)}{1+W_0(p)W_{oc}(p)}$	В) $W(p)=\dfrac{U_{вых}(p)}{U_{вх}(p)}=\dfrac{R_2pC+1}{R_1pC+R_2pC+1}$
Б) $W(p)=\dfrac{U_{вых}(p)}{U_{вх}(p)}=\dfrac{(T_1p+1)(T_2p+1)}{(T_3p+1)(T_4p+1)}$	Г) $W(p)=\dfrac{U_{вых}(p)}{U_{вх}(p)}=\dfrac{R_2(1+PR_1C)}{R_2+R_1+PR_1R_2C}$

11. Ниже приведены параметры ЛАЧХ и ЛФЧХ разомкнутых САУ для одной и той же частоты ωх. В соответствии с логарифмическим критерием устойчивости Найквиста определить, какая из приведенных САУ при замыкании ее цепи обратной связи будет обладать большим запасом устойчивости по амплитуде:

А) $L(\omega_x) = -8$ дБ; $\varphi(\omega_x) = -180^o$;
Б) $L(\omega_x) = -2$ дБ; $\varphi(\omega_x) = -180^o$;
В) $L(\omega_x) = +8$ дБ; $\varphi(\omega_x) = -180^o$;
Г) $L(\omega_x) = 0$ дБ; $\varphi(\omega_x) = -180^o$.

12. В соответствии с критерием устойчивости Михайлова определить какие линейные системы, годографы которых изображены на рисунке, относятся к:



А)	Системы устойчива	4
	Система на границе устойчивости	2, 3, 5
	Система неустойчива	1
Б)	Системы устойчива	1, 2, 3
	Система на границе устойчивости	4
	Система неустойчива	5
В)	Системы устойчива	2
	Система на границе устойчивости	3, 4
	Система неустойчива	5
Г)	Системы устойчива	5
	Система на границе устойчивости	2, 3
	Система неустойчива	1, 4

На тест дается один академический час. Критерии оценки:

Оценка за контроль ключевых компетенций производится по пятибалльной системе. При выполнении заданий ставится отметка:

«2» - за менее чем 50% правильных ответов,
«3» - за 50-70% правильно выполненных заданий,
«4» - за 70-85% правильно выполненных заданий,
«5» - за правильное выполнение более 85% заданий.

Пример задач:

ЗАДАЧА 1

Построить график переходной функции h(t) интегрирующего звена при изменении t от 0 до 5 сек, если К = 10.

ЗАДАЧА 2

Построить график переходной функции h(t) апериодического звена, если К = 10, а Т = 0,1.

ЗАДАЧА 3

Определить модуль и аргумент частотной передаточной функции системы САУ, состоящей из двух последовательно включенных апериодических звеньев. Параметры первого звена: T_1 и K_1, второго звена: T_2 и K_2.

ЗАДАЧА 4

Найти оригинал весовой функции g(t) системы САУ, передаточная функция которой описывается выражением:

$$W(p) = \frac{10}{p \cdot (0{,}05p + 1)}.$$

ЗАДАЧА 5

Найти изображение и оригинал переходной функции h(t) системы САУ, передаточная функция которой описывается выражением:

$$W(p) = \frac{10}{p \cdot (0{,}05p + 1)}.$$

ЗАДАЧА 6

Построить асимптотическую ЛАЧХ для системы САУ, состоящей из двух последовательно соединенных интегрирующих звеньев. Параметры первого звена: $K_1 = 10$, второго звена: $K_2 = 5$.

ЗАДАЧА 7

Построить асимптотическую ЛАЧХ для системы САУ, состоящей из двух последовательно соединенных апериодических звеньев. Параметры первого звена: $K_1 = 10$, $T_1 = 0{,}01$; второго звена: $K_2 = 5$, $T_2 = 0{,}05$.

ЗАДАЧА 8

Построить асимптотическую ЛАЧХ для системы САУ, состоящей из двух последовательно соединенных интегрирующего и апериодического звеньев. Параметры интегрирующего звена: $K_1 = 10$; апериодического звена: $K_2 = 5$, $T_2 = 0{,}05$.

ЗАДАЧА 9

Построить АФЧХ и логарифмическую ФЧХ для системы САУ, состоящей из двух последовательно соединенных интегрирующих звеньев. Параметры первого звена: $K_1 = 10$, второго звена: $K_2 = 5$.

ЗАДАЧА 10

Построить АФЧХ и логарифмическую ФЧХ для системы САУ, состоящей из двух последовательно соединенных апериодических звеньев. Параметры первого звена: $K_1 = 10$, $T_1 = 0{,}01$; второго звена: $K_2 = 5$, $T_2 = 0{,}05$.

ЗАДАЧА 11

Построить АФЧХ и логарифмическую ФЧХ для системы САУ, состоящей из двух последовательно соединенных интегрирующего и апериодического звеньев. Параметры интегрирующего звена: $K_1 = 10$; апериодического звена: $K_2 = 5$, $T_2 = 0{,}05$.

ЗАДАЧА 12

Определить частоту ω_1, на которой устройство с передаточной функцией

$$W(p) = \frac{10}{(0{,}05p + 1)},$$

дает сдвиг по фазе между входным и выходным сигналами, равный $\psi(\omega_1) = -45^{o}$.

ЗАДАЧА 13

Определить амплитуду $Y(\omega_1)$ выходного сигнала на частоте ω_1, при которой устройство с передаточной функцией

$$W(p) = \frac{10}{(0{,}05p + 1)},$$

дает сдвиг по фазе между входным и выходным сигналами, равный $\psi(\omega_1) = -45^o$. Амплитуда входного сигнала постоянна и равна X = 2.

ЗАДАЧА 14

Передаточная функция разомкнутой статической САУ в операторной форме имеет вид:

$$W(p) = \frac{K}{(0{,}05p + 1)}.$$

Определить ошибку регулирования замкнутой системы с жесткой отрицательной обратной связью ($К_{ос}$ = 1) при подаче ступенчатого сигнала X_o = 2 при различных значениях К = 1; 10 и 100.

ЗАДАЧА 15

Передаточная функция разомкнутой астатической САУ в операторной форме имеет вид:

$$W(p) = \frac{K}{(0{,}05p + 1) \cdot p}.$$

Определить ошибку регулирования замкнутой системы с жесткой отрицательной обратной связью ($К_{ос}$ = 1) при подаче линейно возрастающего сигнала $X_o = 2 \cdot t$ при различных значениях К = 1; 10 и 100.

ЗАДАЧА 16

Система автоматического управления состоит из апериодического звена, охваченного жесткой обратной связью с коэффициентом обратной связи $К_{ос}$ = 10. Требуется оценить, как повлияло введение указанной связи на статический коэффициент усиления $К_з$ и постоянную времени $Т_з$ замкнутой системы, если известны статический коэффициент усиления апериодического звена К = 10 и его постоянная времени Т = 0,01. Проиллюстрировать рисунком.

ЗАДАЧА 17

Система автоматического управления состоит из апериодического звена, охваченного гибкой обратной связью с коэффициентом обратной связи $Кос(р) = рК_2$, где $К_2$ = 10. Требуется оценить, как повлияло введение указанной связи на статический коэффициент усиления Кз и постоянную времени Тз замкнутой системы, если известны статический коэффициент усиления апериодического звена К = 5 и его постоянная времени Т = 0,05. Проиллюстрировать рисунком.

ЗАДАЧА 18

Оценить с помощью частотного критерия Найквиста устойчивость САУ, описываемую дифференциальным уравнением в операторной форме:

$$(0{,}04p^2 + 2p + 5) \cdot y = 10 \cdot x.$$

ЗАДАЧА 19

Представить динамическое звено с передаточной функцией

$$W(p) = 100/(0{,}01p^2 + 0{,}5p + 1)$$

в виде последовательного соединения двух апериодических звеньев и определить постоянные времени каждого звена.

ЗАДАЧА 20

Построить асимптотическую ЛАЧХ дифференцирующего звена с передаточной функцией: $W(p) = К \cdot p/(1 + pT)$.

ЗАДАЧА 21

Построить асимптотическую ЛАЧХ апериодического звена при К = 10 и Т = 0,01.

ЗАДАЧА 22

Оценить с помощью частотного критерия Михайлова устойчивость САУ, описываемую дифференциальным уравнением в операторной форме: $(0{,}04p^3 + p^2 + 2p + 5)\cdot y = 10\cdot x$.

Критерии оценки:

Оценка «5» выставляется, если студент решил все рекомендованные задачи, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок

Оценка «4» выставляется, если студент решил не менее 4 рекомендованных задач, допущено не более двух несущественных ошибок в логическом рассуждении.

Оценка «3» выставляется, если студент решил не менее 3 рекомендованных задач, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул; задача решена не полностью или в общем виде.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы

Примерный перечень вопросов собеседования:

1) Понятие об управлении и объекте управления.

2) Функциональная схема системы автоматического управления. Назначение основных элементов схемы.

3) Классификация САУ по принципу действия.

4) Структурная схема САУ по отклонению.

5) Структурная схема САУ по возмущению.

6) Структурная схема САУ с комбинированным управлением.

7) Структурная схема адаптивной системы автоматического управления.

8) Классификация САУ по назначению.

9) Основные понятия и определения систем автоматического управления. Классификация САУ.

10) Основные способы формализованного описания динамических свойств элементов САУ.

11) Временные функции динамических звеньев САУ.

12) Переходные процессы в САУ и их характеристики.

13) Передаточная функция замкнутой САУ.

14) Понятие о статических и астатических САУ.

15) Частотные характеристики САУ.

16) Частотные характеристики апериодического звена.

17) Частотные характеристики интегрирующего звена.

18) Частотные характеристики колебательного звена.

19) Частотные характеристики дифференцирующего звена.

20) Методика построения асимптотической ЛАЧХ системы автоматического управления.

21) Передаточная функция замкнутой САУ при отрицательной жесткой обратной связи.

22) Передаточная функция замкнутой САУ при отрицательной гибкой обратной связи.

23) Апериодическое звено систем автоматического управления. Основные характеристики.

24) Электрические аналоги апериодического звена.

25) Интегрирующее звено систем автоматического управления. Основные характеристики.

26) Электрические аналоги интегрирующего звена.

27) Колебательное звено систем автоматического управления.

28) Основные характеристики.

29) Электрические аналоги колебательного звена.

30) Дифференцирующее звено систем автоматического управления. Основные характеристики.

31) Электрические аналоги дифференцирующего звена.

32) Понятие об устойчивости систем автоматического регулирования. Алгебраические критерии устойчивости.

33) Частотный критерий устойчивости систем автоматического регулирования Михайлова.

34) Частотный и логарифмический критерии устойчивости Найквиста.

35) Последовательное соединение динамических звеньев САУ.

36) Параллельное соединение звеньев САР.

37) Показатели качества систем автоматического управления.

38) Частотные оценки показателей качества САУ.

39) Корневые оценки показателей качества САУ.

40) Понятие об установившемся процессе и точности САУ.

41) Ошибки статических САУ при типовых воздействиях.

42) Ошибки астатических САУ при типовых воздействиях.

43) Методы коррекции систем автоматического управления.

44) Последовательные корректирующие устройства.

45) Параллельные корректирующие устройства.

46) Регуляторы. ПИ-, ПД-, ПИД регуляторы. Синтез оптимальных регуляторов

Критерии оценки:

Оценка «5» выставляется, если студент ответил на все вопросы, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок.

Оценка «4» выставляется, если студент ответил на большую часть вопросов, допущено не более двух несущественных ошибок в логическом рассуждении.

Оценка «3» выставляется, если студент ответил на половину вопросов, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы.

Вопросы для подготовки к экзамену:

ПК-5.1

Обучающийся знает: основные положения и методы теории автоматического управления.

1. Типовые системы управления.
2. Типовые звенья систем автоматического управления.
3. Связь между входным и выходным сигналом системы автоматического управления.

ПК-5.2

Обучающийся знает: методы моделирования автоматических систем управления лазерными устройствами и методы исследования их устойчивости

1. Этапы построения частей системы и основные этапы оптимизации структуры системы.
2. Исследование устойчивости системы при заданном входном сигнале.
3. Годограф для исследования устойчивости системы.

ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» Институт информатики, математики и электроники Кафедра лазерных и биотехнических систем	12.03.05– Лазерная техника и лазерные технологии (код и наименование направления подготовки) Фотоника и лазерная биомедицина (профиль (программа)) Оптимальные и адаптивные системы управления лазерными устройствами (дисциплина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

1. Понятие об устойчивости систем автоматического регулирования.
2. Классификация систем автоматического управления по принципу действия.
3. Задача

Составитель _____к.ф.-м.н. Братченко И.А.

Заведующий кафедрой _____д.ф.-м.н., проф. Захаров В.П.

«__»_____20__г.

Типовые задания и задачи для подготовки к практическим работам

ПК-5.1

Обучающийся умеет: применять методы теории автоматического управления в анализе работы лазерных устройств.

Задание. Вам необходимо построить математическую модель системы автоматического управления лазерным излучателем лидара. Какими инструментами Вы будете пользоваться? Поясните свой ответ.

Обучающийся владеет: навыками применения оптимальных и адаптивных методов для управления лазерными устройствами.

Задание. Вам необходимо разработать методику исследования устойчивости системы автоматического управления лазерным излучателем лидара. Опишите основные этапы необходимой последовательности действий.

ПК-5.2

Обучающийся умеет: проводить моделирование и анализ задач автоматического управления лазерными устройствами.

Задание. Объясните, какие звенья целесообразно использовать для построения системы автоматического управления лазерным излучателем?

Обучающийся владеет: навыками измерения и исследования устойчивости работы систем управления лазерных устройств.

Задание. Необходимо исследовать модель на устойчивость по критерию Михайлова, как в этом может помочь годограф?

3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Планируемые образовательные результаты	Критерии оценивания результатов обучения, баллы				
	1	2	3	4	5
ПК-5 способность к анализу задач применения лазерных устройств и систем					
ПК-5.1 Анализирует задачи применения лазерных устройств и систем для определения алгоритмов их работы и оптимальных методов управления лазерным излучением, определения точности и надежности лазерных устройств.					
знать: основные положения и методы теории автоматического управления;	Отсутствие базовых знаний основных методов теории автоматического управления	Фрагментарные знания основных положений и методов теории автоматического управления	Общие, но не структурированные знания основных положений и методов теории автоматического управления	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных положений и методов теории автоматического управления	Сформированные систематические знания основных положений и методов теории автоматического управления
уметь: применять методы теории автоматического управления в анализе работы лазерных устройств;	Отсутствие умений применять методы теории автоматического управления в анализе работы лазерных устройств	Частично освоенное умение применять методы теории автоматического управления в анализе работы лазерных устройств	В целом успешное, но не систематическое осуществляемое умение применять методы теории автоматического управления в анализе работы лазерных устройств	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять методы теории автоматического управления в анализе работы лазерных устройств	Сформированное умение применять методы теории автоматического управления в анализе работы лазерных устройств
владеть: навыками применения оптимальных и адаптивных методов для управления лазерными	Отсутствие навыков применения оптимальных и адаптивных методов для управления лазерными	Фрагментарные навыки применения оптимальных и адаптивных методов для управления лазерными	В целом успешное, но не систематическое применение оптимальных и адаптивных методов для управления	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применения оптимальных и адаптивных методов для управления	Успешное и систематическое применение оптимальных и адаптивных методов для управления лазерными устройствами

устройствами	устройствами	устройствами	лазерными устройствами	лазерными устройствами	
ПК-5.2 Разрабатывает алгоритмы и реализует математические и компьютерные модели процессов применения лазерных устройств при решении задач проектирования оптических и биотехнических систем					
знать: методы моделирования автоматических систем управления лазерными устройствами;	Отсутствие базовых знаний о методах моделирования автоматических систем управления лазерными устройствами	Фрагментарные знания о методах моделирования автоматических систем управления лазерными устройствами	Общие, но не структурированные знания о методах моделирования автоматических систем управления лазерными устройствами	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методах моделирования автоматических систем управления лазерными устройствами	Сформированные систематические знания о методах моделирования автоматических систем управления лазерными устройствами
уметь: проводить моделирование и анализ задач автоматического управления лазерными устройствами;	Отсутствие умений проводить моделирование и анализ задач автоматического управления лазерными устройствами	Частично освоенное умение проводить моделирование и анализ задач автоматического управления лазерными устройствами	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проводить моделирование и анализ задач автоматического управления лазерными устройствами	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить моделирование и анализ задач автоматического управления лазерными устройствами	Сформированное умение проводить моделирование и анализ задач автоматического управления лазерными устройствами
владеть: навыками моделирования и анализа задач автоматического управления лазерными устройствами	Отсутствие навыков моделирования и анализа задач автоматического управления лазерными устройствами	Фрагментарные навыки моделирования и анализа задач автоматического управления лазерными устройствами	В целом успешное, но не систематическое умение моделировать и анализа задач автоматического управления лазерными устройствами	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы навык моделирования и анализа задач автоматического управления лазерными устройствами	Успешное и систематическое применение навыков моделирования и анализа задач автоматического управления лазерными устройствами

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает проведение экзамена по 4-балльной шкале оценки знаний: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

Оценка «хорошо» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции сформированы, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Оценка «удовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции сформированы, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий выполнены с ошибками.

Оценка «неудовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсужден на заседании кафедры лазерных и биотехнических систем

Протокол № 8 от «10» июня 2021 г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОПТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИЯ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.05.01
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	наноинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	дифференцированный зачет (зачет с оценкой)

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОПТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИЯ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.05
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	наноинженерии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)		**Способы формирования компетенции**	**Оценочное средство**	
Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора**		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК-2 Способен участвовать в разработке технических требований и заданий на проектирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники	ПК-2.1 Анализирует технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, основные области применения лазерной техники и лазерных технологий; определяет состав лазерных приборов и систем, принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов, применяемые оптические материалы и технологии	**Лекции.** Тема 1. Оптические материалы. Типы и марки бесцветного оптического стекла Тема 2.Нормируемые показатели качества оптического стекла. Физико-химические свойства стекла. Тема 3. Стекла с особыми свойствами. Кристаллическое состояние веществ. Тема 4. Двулучепреломление в оптических материалах. Основные типы анизотропных оптических материалов. Тема 5 Влияние показателя преломления оптического материала на прохождение лучей через оптические поверхности Тема 6 Технология оптических покрытий. Оптические покрытия. Тема 7 Влияние технологических факторов и свойств оптических материалов на точность формообразования оптических поверхностей	Практические задания	Тестирование Устный опрос
		Самостоятельная работа. Тема 17 Спектроскопы и их применение для исследования спектров пропускания оптических материалов. Расчет основных оптических компонент спектроскопа Тема 18 Распространение света в многослойных системах. Оптические покрытия и их свойства. Тема 19 Способы формообразования оптических поверхностей. Способы механической обработки оптических материалов.	Практические задания	Тестирование Устный опрос
	ПК-2.2Определяет, формулирует и обосновывает требования к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем; обосновывает предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем	**Практические работы.** Тема 12 Расчет анаберрационных поверхностей для различных положений источника излучения в пространстве предметов . Тема 13 Исследование двулучепреломления в коноскопе. Основные соотношения для расчета коноскопических картин. Тема 14 Расчет оптических покрытий. Поляризующие свойства оптических покрытий. . Тема 15 Распространение света в неоднородных оптических средах.	Практические задания	Тестирование
		Самостоятельная работа. Тема 16 Технология оптических деталей. Детали оптических систем.	Практические задания	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример практического задания

Задание №1. Контроль формы полированных сферических поверхностей теневым способом.
Цель работы: изучение теневого метода контроля формы вогнутой сферической поверхности. При выполнении работы необходимо определить вид и место расположения местной ошибки на поверхности сферической детали.
Методические указания и порядок выполнения работы
1. Вращая винт 7, раскрыть щель и наблюдать полностью освещенную контролируемую поверхность детали.
2. Постепенно перемещая нож слева направо поворотом винта, наблюдать движение тени. По направлению её движения определить, в каком положении находится нож по отношению к центру кривизны поверхности контролируемой детали (одно из трех).
3. Зарисовать теневую картину для 6-8 различных положений ножа, начиная с момента, когда деталь полностью освещена, и кончая случаем, когда отраженные от неё световые лучи почти полностью перекрываются.
4. По полученным эскизам определить вид ошибки (местный «бугор» или местная «яма»), её конфигурацию и место расположения.
Содержание отчета
Отчет должен содержать:
1. Схему теневого метода контроля формы поверхности с указанием положения ножа.
2. Схему установки.
3. 6-8 теневых картин и выводы по определению вида, конфигурации и места расположения ошибки на поверхности оптической детали.
Контрольные вопросы
1. Какова чувствительность теневого метода?
2. Как зависит выбор формы волнового фронта от формы контролируемой поверхности?
3. Можно ли на данной теневой установке контролировать плоские поверхности?
4. Какой вид имеют теневые картины для одной и той же ошибки формы поверхности в случае расположения ножа до центра кривизны контролируемой детали, в центре кривизны и за ним?
5. Позволяет ли теневой метод количественно оценить ошибку формы поверхности оптических деталей?

Задание №2. Определение положения оптической оси в одноосных кристаллах.
Цель работы: изучение коноскопического метода ориентации одноосных кристаллов и контроль положения оптической оси в пластинках из кристаллического кварца.
1. Изучить коноскопический метод ориентации одноосных кристаллов.
2. Определить ориентацию оптической оси в нескольких пластинах из кристаллического кварца относительно рабочих поверхностей.
Методические указания и порядок выполнения работы
1. При вынутом окуляре и выведенных анализаторе и линзе Бертрана заполнить светом выходной зрачок объектива подвижкой осветителя и наклоном зеркала микроскопа.
2. Ввести анализатор и поворотом поляризатора 6 установить максимальное потемнение (скрещенное положение поляризатора и анализатора).
3. Установить на столик микроскопа эталонную пластинку, предварительно нанеся на её рабочие грани иммерсию (керосин или смесь монобромонафталина с керосином), и наблюдать интерференционную картину в выходном зрачке окуляра.
4. Ввести в ход лучей окуляр и линзу Бертрана и получить резкое и контрастное изображение интерференционной картины. Для этого либо уменьшают диафрагму линзы Бертрана, либо передвигают осветительную систему. Небольшим поворотом анализатора добиться

наилучшей яркости интерференционной картины, а затем проверить отсутствие биения последней вращением столика микроскопа с эталонной пластинкой.
5. Снять эталонную пластину и последовательно устанавливать на столик микроскопа исследуемые пластинки, предварительно смазав иммерсией поверхности, перпендикулярные оптической оси микроскопа. Наблюдая интерференционные картины, сделать выводы об ориентации оптической оси в контролируемых образцах.
Биение интерференционной картины относительно центра поля зрения при вращении столика с пластинкой означает, что нижняя рабочая грань пластинки не перпендикулярна (непараллельна) оптической оси кристалла.
Контрольные вопросы
1. Назначение элементов поляризационного микроскопа.
2. Причина появления креста в интерференционной картине одноосного кристалла, оптическая ось которого перпендикулярна его поверхности.
3. Как будет выглядеть картина одноосного кристалла при больших углах между оптическими осями коноскопа и кристаллической пластины?
4. Необходимость ориентирования оптической оси одноосного кристалла.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформированное умение по разработке технологических процессов производства заготовок; достаточные технологические знания явно демонстрирующие умение обучающегося проектировать технологические процессы.	Отсутствие умений по разработке технологических процессов производства заготовок; не достаточные технологические знания явно демонстрирующие не способность обучающегося проектировать технологические процессы.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК -2 Способен участвовать в разработке технических требований и заданий на проектирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники.

ПК -2.1. Анализирует технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, основные области применения лазерной техники и лазерных технологий; определяет состав лазерных приборов и систем, принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов, применяемые оптические материалы и технологии

Знать: научно-техническую литературу по характеристикам оптических резонаторов, аберрации оптических систем.
Уметь: анализировать технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам
Владеть: навыками расчета характеристик оптических систем лазеров.

Оценочные материалы, направленные на проверку знаний обучающихся

1. Оптические явления на границе раздела двух сред. Поляризация, закон Брюстера.
2. Геометрические и волновые аберрации, аберрационные коэффициенты. Метод визуальных фокусировок для измерения аберраций.
3. Интерференция света. Интерференционные явления в оптике, когерентность.
4. Измерение показателя преломления жидкостей и оптических материалов на рефрактометре.
5. Контроль качества оптических деталей. Интерферометры для контроля местных отклонений поверхности. Микроинтерферометр МИИ-4.
6. Метод внефокальных наблюдений для измерения аберраций оптических поверхностей.
7. Оптическая анизотропия и основные эффекты кристаллооптики. Структура световой волны в анизотропном кристалле. Одноосный кристалл.
8. Метод Гартмана. Датчик Шака-Гартмана.
9. Явление двулучепреломления. Интерференция поляризованного света. Определение осности кристалла, ориентации оптической оси относительно граней кристалла, оптического знака по коноскопическим фигурам.
10. Измерение спектров пропускания и отражения оптических материалов и поверхностей. Принцип действия спектрометров.

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

1. Классификация оптических материалов. Прохождение оптического излучения через вещество.
2. Основные типы и марки оптического стекла. Дисперсионные характеристики, диаграмма Аббе.
3. Технология производства оптических материалов. Производство оптического бесцветного стекла. Ситаллы, органические стекла.
4. Основы процессов обработки оптических поверхностей. Понятия, определяющие достижение качества оптических деталей.
5. Технология оптических деталей. Детали оптических систем.

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

1. Технологический контроль конструктивных параметров деталей.
2. Операции механической обработки оптических материалов. Обрабатывающие материалы. Инструмент.
3. Способы формообразования оптических поверхностей. Способы механической обработки оптических материалов.
4. Влияние технологических факторов на точность формообразования оптических поверхностей.
5. Оптические покрытия. Технология оптических покрытий. Изготовление просветляющих покрытий методом электронно-лучевого испарения

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ПК-2.1 Анализирует технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, основные области применения лазерной техники и лазерных технологий; определяет состав лазерных приборов и систем, принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов, применяемые оптические материалы и технологии

Знать: основные требования к разрабатываемым узлам лазерных систем
Уметь: выбирать и рассчитывать оптические детали и узлы лазерных систем.
Владеть: навыками проектирования оптических систем.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Примеры заданий для тестирования

Тест 1

На каждый вопрос может быть несколько правильных вариантов ответа.

1.Какие поверхности можно исследовать теневым способом?

a) плоские;
b) сферические;
c) параболические;
d) любые.

2. Какой метод исследований позволяет измерять отклонения поверхности от эталона?

a) интерферометрический;
b) теневой.

3. Какие материалы пропускают вакуумное УФ-излучение?

a) стекло;
b) кварц;
c) полиметилметакрилат.

4. Какие материалы пропускают излучение дальнего ИК-диапазона?

a) стекло;
b) селенид цинка;
c) кварц;
d) германий;
e) кремний.

5. В каких величинах обычно указывают точность изготовления оптической поверхности?

a) в миллиметрах;
b) в количестве интерференционных полос;
c) в длинах волн;
d) в относительных единицах.

6. Как измеряют местные отклонения поверхности интерферометрическим методом?

a) по радиусу искривления интерференционной полосы;
b) по величине отклонения интерференционной полосы от прямой;
c) по отношению отклонения полосы от прямой к периоду полос;
d) по изменению периода полос.

7. Среднеквадратичное отклонение характеризует

a) поверхность оптического элемента в целом;
b) отклонение поверхности от идеальной в отдельно взятой точке.

8. Для восстановления формы поверхности по интерферограмме надо знать

a) длину волны применяемого источника света;
b) форму эталонной поверхности, используемой в интерферометре.

9. С какой настройкой интерферометра работают программы обработки интерферограмм?

a) в полосах конечной ширины;
b) в полосах бесконечной ширины.

10. Как зависит фокусное расстояние линзы от радиуса зоны при наличии сферической аберрации?

a) увеличивается при увеличении радиуса зоны;
b) уменьшается при увеличении радиуса зоны.

Правильные ответы: 1b; 2a; 3b; 4 b, d, e; 5 b, c; 6c; 7a; 8a, b; 9a; 10b;

Тест 2

1. Как обозначают свойства оптических материалов на чертежах?

a) численно;
b) по классам;
c) в виде таблицы.

2. Для чего служат диэлектрические покрытия поверхностей оптических элементов?

a) для компенсации аберраций;
b) для повышения светопропускания;

c) для повышения разрешающей способности;
d) для подавления вертикальной поляризационной компоненты.

3. Какова неустранимая причина аберраций изображающих систем?
a) погрешности изготовления составляющих их оптических элементов;
b) неточная юстировка оптических элементов системы;
c) непараксиальный ход лучей в системе.

4. Как определить отклонение поверхности оптического элемента от эталона при помощи пробного стекла?
a) Посчитать число полос и умножить на длину волны;
b) Посчитать число полос и умножить на половину длины волны.

5. Чем отличается необыкновенный луч от обыкновенного в анизотропных кристаллах?
a) поляризацией;
b) длиной волны;
c) групповой скоростью.

6. На каком физическом явлении основана работа рефрактометра ИРФ-454 ?
a) полного внутреннего отражения ;
b) рассеяния света матовым стеклом;
c) дисперсии оптических материалов.

7. Какой техпроцесс дает лучшее качество оптической поверхности?
a) шлифование;
b) моллирование;
c) прессование.

8. Микроинтерферометр МИИ-10 служит для исследования
a) толщины прозрачных образцов;
b) поверхностей отражающих образцов;
c) показателя преломления оптических материалов.

9. Что используют в качестве диспергирующего элемента в спектроскопах?
a) линзу;
b) призму;
c) дифракционную решетку.

10. Технологический процесс горячего штампования позволяет делать линзы из:
a) только из полимерных материалов;
b) только из стекла ;
c) из стекла и полимерных материалов**.**

Правильные ответы: 1b, c; 2b; 3c; 4b; 5a, c; 6a, b, c; 7a; 8b; 9b, c; 10c

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования
Обучающиеся получают различные варианты тестовых заданий, содержащих 10 вопросов.
На прохождение теста обучающемуся даётся 40 минут.
Критерии оценки:

Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл. По данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 8-10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 5-7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 3-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0-2 баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.
Задание № 1. Определить положения оптической оси в одноосных кристаллах

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.
Задание № 2. Расчет анаберрационных поверхностей для различных положений источника излучения в пространстве предметов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процедура промежуточной аттестации предполагает дифференцированный зачет.

К дифференцированному зачету допускаются обучающиеся, выполнившие весь объем лабораторных работ и практических работ, успешно выполнившие промежуточные тесты.

Перечень вопросов для зачета

1. Оптические явления на границе раздела двух сред. Поляризация, закон Брюстера.
2. Геометрические и волновые аберрации, аберрационные коэффициенты. Метод визуальных фокусировок для измерения аберраций.
3. Интерференция света. Интерференционные явления в оптике, когерентность.
4. Измерение показателя преломления жидкостей и оптических материалов на рефрактометре.
5. Контроль качества оптических деталей. Интерферометры для контроля местных отклонений поверхности. Микроинтерферометр МИИ-4.
6. Метод внефокальных наблюдений для измерения аберраций оптических поверхностей.
7. Оптическая анизотропия и основные эффекты кристаллооптики. Структура световой волны в анизотропном кристалле. Одноосный кристалл.
8. Классификация оптических материалов. Прохождение оптического излучения через вещество.
9. Основные типы и марки оптического стекла. Дисперсионные характеристики, диаграмма Аббе.
10. Технология производства оптических материалов. Производство оптического бесцветного стекла. Ситаллы, органические стекла.
11. Основы процессов обработки оптических поверхностей. Понятия, определяющие достижение качества оптических деталей.
12. Технология оптических деталей. Детали оптических систем.
13. Технологический контроль конструктивных параметров деталей.
14. Операции механической обработки оптических материалов. Обрабатывающие материалы. Инструмент.
15. Способы формообразования оптических поверхностей. Способы механической обработки оптических материалов.
16. Влияние технологических факторов на точность формообразования оптических поверхностей.
17. Оптические покрытия. Технология оптических покрытий. Изготовление просветляющих покрытий методом электронно-лучевого испарения.
18. Метод Гартмана. Датчик Шака-Гартмана.
19. Явление двулучепреломления. Интерференция поляризованного света. Определение осности кристалла, ориентации оптической оси относительно граней кристалла, оптического знака по коноскопическим фигурам.
20. Измерение спектров пропускания и отражения оптических материалов и поверхностей. Принцип действия спектрометров.

Критерии оценки дифференцированного зачета

5 баллов («отлично») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

4 балла («хорошо») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

3 балла («удовлетворительно») – Обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

2 балла («неудовлетворительно») – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
ПК -2 Способен участвовать в разработке технических требований и заданий на проектирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники.	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-2	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-2	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК-2	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-2	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК-2	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-2

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

5 баллов («отлично») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

4 балла («хорошо») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

3 балла («удовлетворительно») – Обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

2 балла («неудовлетворительно») – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОПТОВОЛОКОННЫЕ ДЕТЕКТОРЫ И НЕЙРОИНТЕРФЕЙСЫ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.29
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОПТОВОЛОКОННЫЕ ДЕТЕКТОРЫ И НЕЙРОИНТЕРФЕЙСЫ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02
Институт (факультет)	Институт информатики, математики и электроники
Кафедра	Лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия	**Лекции.** Тема 1. Что такое оптическое волокно. Типы оптических волокон. Технологии изготовления. Свойства оптических волокон для изготовления датчиков. Тема 2. Источники света. Приемники оптического излучения. Тема 3. Биомедицинские оптоволоконные зонды и нейроинтерфейсы.	Подготовка реферата	Собеседование, вопросы к зачету.
		Практические занятия. Устройство оптоволоконных зондов. Основные элементы оптоволоконных детекторов и их свойства. Доставка и регистрация оптического сигнала с использованием оптоволоконных систем.	Подготовка реферата, практичес-кие задания	Собеседование, вопросы к зачету.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Микроструктурированные (фотоннокристаллические) оптические волокна.
2. Фотонные кристаллы: Полупроводники для света.
3. Полупроводниковые лазеры.
4. Системы освещения от лампы накаливания до светодиодов.
5. Волоконные лазеры. От передачи информации до резки металлов.
6. Лазерная обработка материалов. От сварки в судостроении до наноструктур и литографии.
7. Спектрометры. Приборы для изучения оптического спектра.
8. Волоконно-оптические датчики.
9. Фотолитография. Как получить разрешение в несколько нанометров.
10. Оптика коротких импульсов. Фемптосекундные источники.
11. Оптика в биологии и медицине. Биосенсоры.

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Вопросы для подготовки к зачету:

УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Обучающийся знает: основы деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в области оптоволоконных детекторов и нейроинтерфейсов.

1. История развития оптоволоконных детекторов.
2. Устройство оптического волокна.
3. Как оптическое волокно используется в нейроинтерфейсах?
4. Примеры оптоволоконных систем, используемых в биомедицинских исследованиях.

Типовые задания для практической и самостоятельной работы

УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Обучающийся умеет: применять деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в области оптоволоконных детекторов и нейроинтерфейсов.

Обучающийся владеет: навыками применения деловой коммуникации с соблюдением норм

литературного языка и жанров устной и письменной речи в области оптоволоконных детекторов и нейроинтерфейсов.

Задание. Необходимо выбрать тему из области современных оптоволоконных детекторов и нейроинтерфейсов (примеры возможных тем рассматриваются на лекционных и практических занятиях), провести критический анализ найденной информации для ее последующего представления на занятиях в формате реферата и устной презентации.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Примеры вопросов собеседования.

1. Типы оптических волокон.
2. Технология изготовления оптических волокон.
3. Использование свойств оптических волокон для создания датчиков.
4. Фундаментальные свойства источников света.
5. Длина когерентности излучения.
6. Полупроводниковые источники света.
7. Теоретические основы приемников оптического излучения.
8. Полупроводниковые фотодиоды.
9. Лавинные фотодиоды.
10. Шум приемников оптического излучения.
11. Регистрация спектра.
12. Оптические модуляторы для волоконно-оптических детекторов.
12. Датчики на основе измерения интенсивности и интерферометра Фабри-Перо.
13. Многомодовые дифракционные датчики.
14. Многомодовые датчики поляризации.
15. Распределенные и мультиплексированные волоконно-оптические датчики.
16. Биомедицинское применение волоконно-оптических датчиков и зондов.
17. Использование волоконно-оптических датчиков и зондов для нейроинтерфейсов.

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает проведение недифференцированного зачета по бинарной шкале оценки знаний: «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

Оценка «не зачтено» означает, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, практическое задание выполнено в объеме менее 70%, необходимые компетенции не сформированы.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК-4. Способен осуществлять деловую	Сформированные систематические знания в рамках	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-4

коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	компетенции УК-4	
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-4	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-4
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-4	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-4

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсужден на заседании кафедры лазерных и биотехнических систем

Протокол № 8 от «10» июня 2021 г.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Оптоволоконные детекторы и нейроинтерфейсы"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОСНОВЫ PR-ПРОДВИЖЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.23
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	русской и зарубежной литературы и связей с общественностью
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции:** Имидж и бренд Современные коммуникационные каналы и PR-технологии продвижения Антикризисный PR Система RACE. Определение проблемы. Способы выявление проблем. Действие. Планирование акций. Коммуникационные каналы. Их выбор. Оценка. Закладывание системы оценки на этапе исследования при выборе путей решения проблемы. Проектирование PR-продвижения результатов профессиональной деятельности: выявление проблемы и исследование ситуации, цели и задачи, целевая аудитория, коммуникационные решения; оценка эффективности Современная профессиональная коммуникация и место PR в ней, правовые и этические нормы PR	Тестирование, глоссарий	Практическое задание

		Практические занятия Модели PR-деятельности: манипуляция, информирование, двусторонняя ассиметричная коммуникация, двусторонняя симметричная коммуникация Ивент как PR-технология Основы проектирования в PR Проблемы, цели PR-проектов, пути решения. анализ успешных кейсов PR-компаний Социальные методы исследования и методы оценки эффективности кампании Выбор коммуникационных каналов в соответствии с целями и целевой аудиторией Подготовка коммуникационных сообщений (коммуникационные барьеры, индексы сложности текста) Анализ аккаунтов в социальных сетях лидеров в области связей с общественностью Подготовка контент-плана для продвижения мероприятия Поиск спонсоров, создание инфоповодов, их освещение PR-кампания как повышение инвестиционной привлекательности Представление PR-проекта. Описание и презентация	Устный опрос Решение кейса	Практическое задание
		Самостоятельная работа Особенности связей с общественностью - целей, задач, используемых технологий в профессиональных сферах: бизнес, политика, наука, образование, культура, спорт и т.п. Коммуникационная кампания Поиск и анализ успешных кейсов использования PR технологий продвижения результатов профессиональной деятельности, подготовка проекта	Проект	Практическое задание

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример глоссария

Название глоссария: Пресс-служба: основные понятия и термины

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: аккредитация, байланнер, брифинг, бэкграундер, бюллетень, комментарий, медиакар- та, медиа-кит, медиаплан, ньюслеттер, пресс-дайджест, пресс-ревю, пресс-релиз, пресс-тур, факт-лист

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Отлично (ответ лучше среднего)	Хорошо (ответ в районе среднего)	Удовлетворительно (ответ хуже среднего)	Неудовлетвори тельно

				(ответ неправильный или неполный)
	Зачтено			Не зачтено
Количество раскрытых терминов, глубина раскрытия термина; широта источников, откуда взяты определение; умение систематизировать и обобщать материал; умение дать собственные определения на основе существующих, прокомментировать уже существующие определения	полно и глубоко раскрыто более 10 терминов; представлены определения из разных источников; обучающийся демонстрирует высокий уровень систематизации и обобщения материала статей; в глоссарии присутствуют собственные определения и комментарии к существующим определениям.	полно и глубоко раскрыто не менее 10 терминов; определения взяты из 2-3 источников; обучающийся демонстрирует невысокий уровень систематизации и обобщения материала статей; в глоссарии присутствуют собственные определения и комментарии к существующим определениям.	раскрыто не менее 10 терминов; определения взяты из 2-3 источников; уровень систематизации и обобщения материала низок; в глоссарии минимально представлены собственные определения и комментарии к существующим определениям.	ставится за работу, в которой бОльшая часть требований, предъявляемых к глоссарию, не выполнена.

Пример кейса

Задание – проанализировать с точки зрения административных, юридических, этических норм, принципов организации пресс-службы конкретную ситуацию из реальной практики. Прокомментировать ситуацию. Пример предлагаемой ситуации: «В тексте постановления администрации городского округа Самара No 871 от 17.10.2018 года «О проведении в городском округе Самара публичных слушаний по проекту внесения изменений в Генеральный план городского округа Самара» есть пункт 2.9, обязывающий руководителя департамента градостроительства городского округа Самара направить в Управление информации и аналитики самарской администрации заключение о результатах публичных слушаний по проекту внесения изменений в Генеральный план. Что, в свою очередь, в течение 10 дней должно сделать Управление информации.

Критерий	Отлично (уровень подготовки кейса выше среднего)	Хорошо (уровень подготовки кейса районе среднего)	Удовлетворительно (уровень подготовки кейса хуже среднего)	Неудовлетворительно (уровень подготовки кейса неудовлетворительный)
	Зачтено			Не зачтено
Самостоятельность рассуждений, полнота и анализа, умение четко и обоснованно прокомментировать ситуацию;	Самостоятельность рассуждений, полнота и анализа, умение четко и обоснованно прокомментировать	Анализ выполнен самостоятельно, однако анализ не полный, обучающийся не всегда четко и	Анализ выполнен самостоятельно, однако анализ не полный, обучающийся не может	Работа не соответствует всем перечисленным критериям

	ситуацию;	обоснованно комментирует ситуацию.	прокомментировать ситуацию или истолковывает ее неверно.	

Шкала и критерии оценивания кейса

Вопросы устного опроса

1.Понятие PR. Определения. Управление восприятием.

2.PR в мире: исторический очерк

3.PR и другие виды деятельности, основанные на управлении коммуникацией (лоббизм, реклама, пропаганда, управление проблемами, менеджмент, спонсорство, паблисити и проч.)

4.Система RACE – глобальный подход к PR. Общая характеристика

5.Первый этап системы RACE: исследование. Методы сбора информации. Виды анализа. Формальные и неформальные методы исследования (с опорой на книгу Добренькова «Методы социологического исследования»).

6.Второй этап системы RACE: действие. Планирование и программирование. Стратегия и тактика. MBO –management by objectives. Целевая программа, целевые группы. Функции программной задачи.

7.Третий этап системы RACE: коммуникация. PR-акция. Коммуникационные барьеры. Формула Клея Шонфельда и теория «концентрических кругов» Элмо Роупера

8.Четвертый этап: оценка. Процесс оценочного исследования. Этапы исследования. Уровни оценки программы (подготовка, реализация, воздействие)

9.Расскажите о моделях исследования PR-эффективности

10.Виды анализа информации в PR (социологический анализ, выборочное исследование, Типы и виды выборок. Квота. Социальное наблюдение. Контент-анализ, аудит, медиалогия, опросы, фокус-группы).

Шкала и критерии оценивания устного опроса

критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	Не зачтено	Зачтено		
Участие в дискуссии или дебатах с опорой на изученную литературу по вопросу. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован, но обращение к литературе поверхностное. Участие в дискуссии формальное (согласие или несогласие с высказанными точками зрения, без уточнения своей позиции), фактический материал и терминология присутствуют, но возможны ошибки в	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с обращением к литературе, но не во всех случаях, участие в дискуссии сопровождается полными высказываниями позиции, факты и термины используются, ошибки не принципиальны для понимания	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии Демонстрирует знание фактического материала и терминологии без ошибок.

		понимании объема понятия		
Использование примеров из кейсов успешных PR-кампаний, чтобы укрепить и усилить ответ.	Ответы не иллюстрируются примерами из кейсов, разобранных на лекциях или найденных с	Ответы иллюстрируются примерами из кейсов только из материала лекций	Ответы иллюстрируются примерами кейсов из лекций и найденными самостоятельно	Ответы иллюстрируются примерами из кейсов из лекций и найденными самостоятельно.

Проект

Создать проект продвижения результатов профессиональной деятельности и подготовить его презентацию.

Тема проекта согласовывается с преподавателем в начале семестра.

Шкала и критерии оценивания проекта и его презентации

Критерий	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Определение проблемы, целей и задач проекта	Проблема, цели и задачи проекта определены. анализ текста	Проблема, цели и задачи проекта определены с допущением отдельных ошибок.	Проблема, цели и задачи проекта определены частично.	Проблема, цели и задачи проекта не определены.
Определение ЦА	Даны характеристики ЦА, ЦА сегментирована	Оценки ЦА даны с ошибками, ЦА сегментирована	ЦА определена частично верно	ЦА не определена, ее сегментирование не проведено
Выбор стратегии и тактики	Стратегия и тактика обоснованы	Стратегия выбрана, тактика определена, но обоснованы они частично	Стратегия выбрана, но тактические решения ей соответствуют не полностью	Стратегия и тактика не определены
Защита	Даны исчерпывающие ответы на вопросы	Даны в целом верные ответы на вопросы	Допущены существенные ошибки при ответе на вопросы	Ответ на вопросы не дан
Оформление	Использованы информационные технологии	Информационные технологии использованы, но допущены ошибки	Информационные технологии использованы частично	Информационные технологии не использованы

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: возможности определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством связей с общественностью.

Уметь: определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством связей с общественностью.

Владеть: инструментами PR при определении профессиональных приоритетов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. К количественному или качественному методу исследования относится фокус-группа? В чем ее основные преимущества и недостатки?
2. Какие основные ошибки при составлении анкетного опроса вы знаете? Приведите примеры.
3. Какие вы знаете виды вопросов в анкете?
4. Какой должна быть программная задача любой PR-кампании. Что такое результат осведомленности, установок, поведения.
5. Что такое три уровня оценки PR-программы (подготовка, реализация, воздействие)?
6. Как PR-инструментарий может помочь определить перспективы вашего профессионального роста?

Шкала и критерии оценивания

Критерии	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
	Зачтено			Не зачтено
Знать возможности определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством связей с общественностью.	Сформированы знания о возможности определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством связей с общественностью.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о возможности определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством связей с общественностью.	Частично сформированные знания о возможности определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством связей с общественностью.	Отсутствие знаний о возможности определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством связей с общественностью.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания

Вы проводите исследования. Их результат должен быть использован в дальнейшем в практической деятельности. Подберите каналы коммуникации с потенциальным потребителем продукта, который сможет стать партнером вашего проекта.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
	Зачтено			Не зачтено

Правильное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством связей с общественностью.	Сформированное умение определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством связей с общественностью.	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы умение определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством связей с общественностью.	Частично формированное умение определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством связей с общественностью.	Отсутствие умения определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством связей с общественностью.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Пример практического задания

Подготовьте концепцию проведения коммуникационной кампании по привлечению внимания к экологическим проблемам современного мегаполиса (на примере города Самары)

Шкала и критерии оценивания

Критерий	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
	Зачтено			Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность применить навыки владения инструментами PR при определении профессиональных приоритетов.	Сформированы навыки владения инструментами PR при определении профессиональных приоритетов.	Сформированные, но содержащие определенные пробелы навыки владения инструментами PR при определении профессиональных приоритетов.	Частично сформированные навыки владения инструментами PR при определении профессиональных приоритетов.	Отсутствие сформированных навыков владения инструментами PR при определении профессиональных приоритетов.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Кто считается автором термина «паблик рилейшнз», понимаемом как «наращивание усилий политических институтов для создания климата доверия в национальном масштабе»?
Ответы:
+Т. Джефферсон
-А. Ли
-Э. Бернейз
- А.Пейдж

2. Какое из определений pr является **ложным:**

(- неверный ответ) Искусство управления общественным мнением.
-(неверный ответ) Разновидность маркетинга, заключающаяся в стимулировании спроса на товар или услугу путем формирования благоприятного общественного мнения об организации и ее продукции в целом.
-(неверный ответ) Планируемые, продолжительные усилия, направленные на создание и поддержание доброжелательных отношений и взаимопонимания между организацией и общественностью.
(+ верный ответ) Деятельность, направленная на стимулирование покупки товара или услуги посредством рекламы.

3. В каком году президент **США впервые** употребил словосочетание «связи с общественностью»?
-(неверный ответ) 1799.
+(верный ответ)1807.
-(неверный ответ)1856.
-(неверный ответ) 2008.

4. Выберите правильный вариант ответа, в котором в верной последовательности указаны четыре содержательные модели PR-деятельности, последовательно сменяющие друг друга в истории связей с общественностью?
Ответы:
+ «Манипуляция», «Информирование», «Двусторонняя ассиметричная коммуникация», «Двусторонняя симметричная коммуникация»;
-Информирование», «Двусторонняя ассиметричная коммуникация», «Двусторонняя симметричная коммуникация», «Манипуляция»;
-«Манипуляция», «Информирование», «Двусторонняя симметричная коммуникация», «Двусторонняя ассиметричная коммуникация»;
-«Информирование», «Манипуляция», «Двусторонняя симметричная коммуникация», «Двусторонняя ассиметричная коммуникация».

5. Каково главное направление «Декларации принципов» Айви Ли? Выберите правильный ответ.
Ответы

+информирование общественности по вопросам, представляющим для граждан ценность и интерес
-игнорирование общественности
- привлечение общественности методами рекламы
-информирование организаций в целях развития их бизнеса
6. Кто из перечисленных специалистов в области PR занимался «внутренним PR», работал на Рокфеллера, организовал комитет жалоб для работников, заставил мультимиллионера объехать все рудники, встречаться с рабочими?
+(верный ответ) А. Ли
-(неверный ответ) С. Блэк
-(неверный ответ) С. Катлип
-(неверный ответ) Э. Бернейз
7. Кто из перечисленных специалистов в области PR был профессором Сорбонны, директором отдела коммуникации в кабинете генерала Де Голля в Лондоне и одним из авторов этических кодексов профессии?
+(верный ответ) Ж.-П. Бодуан
- (неверный ответ) А. Ли
-(неверный ответ) Ф. Буари
-(неверный ответ) А. Оэкл
8. Какой из нижеуказанных кодексов не связан с PR деятельностью
-(неверный ответ) Кодекс ИПРА (IPRA)
-(неверный ответ) Афинский кодекс
+(правильный ответ) Трудовой кодекс
-(неверный ответ) Гражданский кодекс
9. Какие аспекты PR деятельности отражает "Кодекс профессиональной этики Российских журналистов"?
-(неверный ответ) финансовые
-(неверный ответ) материальные
+(верный ответ) этические
- (неверный ответ) гражданские
10. Одной из задач государственного PR является:
+(верный ответ) обеспечение населения регулярной информацией о политике, планах и достижениях органов власти
-(неверный ответ) обеспечение населения регулярной информацией о чрезвычайных происшествиях на дорогах
-(неверный ответ) обеспечение населения регулярной информацией о жизни соотечественников в дальнем зарубежье
- (неверный ответ) обеспечение населения регулярной информацией о жизни политиков и их членов семей
11. Выберите вариант ответа, не имеющий отношение к внутренним регулирующим правовым документам паблик рилейшн, то есть не связанный с нормами профессиональной этики, а регулирующийся отношениями права?
-(неверный ответ) Афинский кодекс
-(неверный ответ) Лиссабонский кодекс
-(неверный ответ) Декларация этических принципов PACO

+(верный ответ) Закон о рекламе
12.Расшифруйте понятие «система RACE» и расставьте в порядке последовательности основные четыре этапа планирования PR-проекта?
+ (верный ответ) RACE – исследование проблемы, планирование действий, осуществление коммуникации, оценка эффективности.
-(неверный ответ) исследование эффективности, действия по устранению рисков, коммуникация с потребителем, проблема эффективности
-(неверный ответ) исследование прошлого опыта, стандартные действия, антикризисная коммуникация, эффективность торговой марки.
- (неверный ответ) поиск новой целевой аудитории, действия на перспективу, коммуникация с руководителем проекта, эффект от планирования
13. Выберите, что обязательно должно присутствовать в пресс-релизе?
+(верный ответ) контактные данные распространителя пресс-релиза
-(неверный ответ) фамилии автора, составившего его
-(неверный ответ) оценочная лексика
-(неверный ответ) метафорический заголовок
14. Сущность антикризисного PR заключается в подготовке компании к:
+(верный ответ)возможным кризисам
-(неверный ответ)планированию кризисов
-(неверный ответ)расширению рынков сбыта
-(неверный ответ) расширению штата сотрудников
15. Исследования общественного мнения во время кризисов проводится, чтобы:
+(верный ответ) выявить значение кризиса для общественности
-(неверный ответ) определить покупательские предпочтения
-(неверный ответ) оптимизировать сбытовую политику
-(неверный ответ) оптимизировать производственную программу
16. Новости какого характера **не** распространяются в рамках пресс-релиза?
+(верный ответ) ограниченные товарные предложения
-(неверный ответ)изменение в структуре предприятия
-(неверный ответ) комментирование важных событий
-(неверный ответ) информирование о кризисных ситуациях
17. Успешная пресс-конференция характеризуется:
+(верный ответ) информативностью
-(неверный ответ) количеством новых потребителей
-(неверный ответ) количеством участников
-(неверный ответ) объемом рекламных материалов
18. Постановка задач PR-кампании обосновывается:
+(верный ответ) результатами маркетинговых (социальных) исследований
-(неверный ответ) деятельностью фирм-конкурентов
-(неверный ответ) желанием PR-менеджера
-(неверный ответ) необходимостью вложить деньги
19. Какое из высказываний **не отражает** содержание деятельности паблик рилейшнз?
+(верный ответ) паблик рилейшнз контролирует производственные процессы на крупных предприятиях

-(неверный ответ) паблик рилейшнз призвано устанавливать доверительные отношения между компанией и целевой аудиторией
-(неверный ответ) паблик рилейшнз является функцией менеджмента
-(неверный ответ) паблик рилейшнз помогает оценить отношение общественности к деятельности фирмы
20. В обязанности PR-менеджера входит:
+(верный ответ) проведение деловых встреч и пресс-конференций
-(неверный ответ) контролирование остатков товара на складах
-(неверный ответ) разработка рекламных материалов для сторонних заказчиков
-(неверный ответ) подготовка налоговой отчетности

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием оценки теста являются правильные ответы на 60% вопросов – 12 и более правильных ответов.

критерий	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	зачтено		
Количество правильных ответов в тесте (из 20)	Менее 11 правильных ответов	12-14 правильных ответов	15-18 правильных ответов	19-20 правильных ответов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

УК*

Составить анкету для работодателей, выясняющую, какие требования к будущим сотрудникам они предъявляют

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку знаний, умений и навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует полученные знания, умения и способность применить навыки наработки коммуникационного продукта и организации своего времени	При решении практического задания обучающийся использовал полученные в рамках дисциплины знания, продемонстрировал умения и способность применить навыки наработки коммуникационного продукта и организации своего времени.	При решении практического задания обучающийся не смог использовать полученные в рамках дисциплины знания, продемонстрировать умения и способность применить навыки наработки коммуникационного продукта и организации своего времени.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*

	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОСНОВЫ АВИАЦИОННОЙ И КОСМИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.24
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции** Авиационная и космическая психология как научные и учебные дисциплины. Предмет и задачи курса История развития авиационной и космической психологии Человеческий фактор в авиации и космонавтике Принципы и методы исследований в авиационной и космической психологии Психологическое обеспечение профессиональной деятельности в авиации и космонавтике Психологические основы профессиональной деятельности инженера **Практические занятия** Зарождение и развитие отечественной космической психологии. Зарождение и развитие отечественной авиационной психологии Основы авиационной инженерной психологии Психологическое содержание летного труда Психология авиационной безопасности Влияние факторов космического полета на психофизиологию человека. Психофизиологическое сопровождение космонавта Управление космическими полетами: социально-психологические аспекты Психологическое содержание профессиональной деятельности специалистов космической и авиационной сферы Эргономические и инженерно-психологические основы проектирования авиационной техники и системы управления воздушным судном Эргономические и инженерно-психологические основы проектирования ракетно-космической техники Методы инженерно-психологической и эргономической оценки авиационной и ракетно-космической техники Психология инженерного труда. Психология личности в профессиональном развитии **Самостоятельная работа** Актуальные психологические проблемы системы «человек-машина-среда» Социально-психологическое сопровождение пилотируемых полетов Авиационная инженерная психология Технологии виртуальной реальности при обеспечении пилотируемых полетов Коммуникация в условиях интернациональных	Собеседование Практическое задание Эссе Кейс Реферат	Тестирование

		космических экипажей Когнитивная эргономика при освоении космического пространства Клинико-психологическая реабилитация космонавтов Психотехнологии развития стрессоустойчивости космонавтов и пилотов Психодиагностика в сфере профессиональной деятельности космонавтов и пилотов Информационные потоки в системах управления воздушным движением. Способность к антиципации и вероятностное прогнозирование в работе авиадиспетчеров Психология личности авиаспециалиста Психология авиационного коллектива Профессиональная деятельность инженера как система Деятельность как центральное понятие психологии. Концепция деятельности человека в человеко-машинных системах. Системный подход к изучению трудовой деятельности инженера. Особенности и классификация систем «человек-машина», «человек-машина-среда». Структура авиационной СЧМ («человек-летательный аппарат-среда»). Инженер как главное звено в СЧМ. Понятие человека-оператора, виды операторской деятельности. Инженерно-психологические принципы распределения функций между человеком и техникой в СЧМ. Планирование карьеры и профессионально-личностного роста. Технологии интеллектуально-личностного и профессионального развития **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа** Инженерно-психологический анализ аварий в аэрокосмической сфере Методы инженерно-психологической и эргономической оценки авиационной и ракетно-космической техники		

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов для собеседования

№1

1. Космическая психология — логическое развитие истории авиационной медицины и психологии
2. Решение вопроса психологического отбора космонавтов
3. Подготовка к условиям длительной изоляции
4. Поиск рациональных путей и способов комплектования членов экипажей космических кораблей по принципу психологической совместимости

5. Развертывание инженерно-психологических исследований и использование их результатов в конструкторских разработках КЛА
6. Определение допустимого времени выполнения операторских функций космонавтом в особых случаях полета
7. Исследование возможности приспособления организма человека к измененному режиму дня и ночи
8. Развитие космической психологии в период подготовки и выполнения кратковременных полетов в космос

№2

1. Роль психологии в профессии инженера.
2. Психологические характеристики профессиональной деятельности инженера
3. Профессионально важные качества в структуре профессиональной деятельности инженера.
4. Критерии успешности профессиональной деятельности.
5. Психология трудовой мотивации личности

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Полнота и правильность ответа	Обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий	Обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса.
Степень осознанности, понимания изученного	Обучающийся обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные	Допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл
Языковое оформление ответа	Обучающийся излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.	Беспорядочно и неуверенно излагает материал

Пример практического задания

«Инженерно-психологический анализ аварий в системе «Человек-техника-среда»». Студенты разбиваются на группы по 3 – 5 человек. Каждой группе дается задание: проанализировать одну крупную аварию в авиационной сфере и определить роль человеческого фактора в ее возникновении.
Задачи работы:
- провести поиск и сбор данных документальным методом об аварии в авиационной системе;
- выполнить инженерно-психологический анализ исследуемых аварии;
- выявить роль человеческого фактора в возникновении аварии;
- разработать рекомендации по профилактике подобных аварий, основываясь на инженерно-психологических знаниях.

Порядок выполнения задания:
1. Работа выполняется группой из 3—5 обучающихся.
2. Каждая группа, используя метод анализа документов, собирает информацию о произошедшей аварии. При сборе данных обучающиеся ссылаются на документальные источники информации.

3. При анализе документов обучающиеся выделяют следующие данные:
• место возникновения аварии;

• дата происхождения аварии;
• хронология ключевых событий аварии;
• особенности используемого оборудования;
• особенности работы операторов объекта;
• профессиональный отбор, профессиональная подготовка, уровень квалификации операторов;
• организация операторской деятельности (в том числе режим труда и отдыха);
• специфика управления операторской деятельностью;
• другие участники аварии и катастрофы (например, пассажиры транспортного средства, жители региона, где произошла авария);
• последствия аварии и их ликвидация;
• установленные причины аварии;
• роль человеческого фактора в возникновении аварии или катастрофы;
• особенности работы операторов при устранении последствий аварий или катастроф;
• возможности предотвращения катастрофы.

4. Анализ собранных данных завершается выводами и рекомендациями. Обучающиеся отвечают на следующие вопросы: каким образом инженерно-психологические знания могли бы способствовать предотвращению аварии? какие уроки были извлечены из опыта исследуемой аварии? какие рекомендации можно сделать, основываясь на знаниях авиационной психологии, для руководителей и сотрудников данной отрасли?

После проведения исследования каждая группа готовит презентацию.
Занятие предполагает обсуждение проведенных исследований на уровне всей группы.
Выполнение данного задания проводится в системе «зачет/незачет».

Шкала и критерии оценивания

Критерии	*зачтено*	*не зачтено*
Знание инженерно-психологических основ проектирования и эксплуатации техники	Демонстрирует знание инженерно-психологических основ проектирования и эксплуатации техники	Не знает инженерно-психологические основы проектирования и эксплуатации техники
Умение выявить роль человеческого фактора и определить инженерно-психологические причины возникновения аварии в системе «Человек-ЛА-среда»	Способен выявить роль человеческого фактора и определить инженерно-психологические причины возникновения аварии в системе «Человек-ЛА-среда»	Не способен выявить роль человеческого фактора и определить инженерно-психологические причины возникновения аварии в системе «Человек-ЛА-среда»
Владеет основными инженерно-психологическими и эргономическими методиками исследования	Владеет основными инженерно-психологическими и эргономическими методиками исследования	Не владеет основными инженерно-психологическими и эргономическими методиками исследования
Способность подготовить и провести презентацию результатов инженерно-психологического исследования с использованием современных информационных технологий	Способен подготовить и провести презентацию результатов инженерно-психологического исследования; владеет навыками использования современных информационных технологий	Не способен подготовить и провести презентацию результатов инженерно-психологического исследования; не владеет навыками использования современных информационных технологий

Пример задания кейса

«Стрессовое интервью». Девушка проходила отбор для работы бортпроводницей. В

одной из авиакомпаний претенденты после собеседования с психологами выходили с красными лицами, кто-то в слезах, кто-то разгневанный. Происходившее собеседование условно можно назвать «стрессовым интервью» - две женщины-психолога очень развязно себя вели, задавали вопросы, которые в лучшем случае можно назвать некорректными, например: «Почему вы такая толстая?» аргументировали свое поведение они тем, что профессия бортпроводника предъявляет большие требования к стрессоустойчивости. У претендентки возникло ощущение, что психологи получали удовольствие и наслаждались ситуацией. Устраиваться в эту авиакомпанию девушка передумала и успешно прошла отбор в другую, там тоже было психологическое собеседования, проводил его интеллигентный психолог, который предлагал найти решения проблемных ситуаций, возникающих в работе бортпроводницы. Как вы считаете, этично ли проведение «стрессового интервью»?

Шкала и критерии оценивания

Выполнение данного задания проводится в системе «зачет/незачет».

Критерии	*Зачтено*	*Не зачтено*
Способность выбрать и применить определенный теоретико-методологический подход к анализу данного кейса	Способен выбрать оптимальный теоретико-методологический поход с учетом специфики данного кейса	Не способен верно оценить специфику данного кейса и выбрать наиболее оптимальный теоретико-методологический подход к его анализу
Полнота решения кейса и способность к аргументированной точке зрения	Даны и теоретически обоснованы один или несколько вариантов решений	Дан один необоснованный вариант решения.

Примерный перечень тем эссе

1. Зачем инженеру знания психологии?
2. Актуальные проблемы учета человеческого фактора в процессе проектирования и оптимизации авиационной техники и системы управления воздушным движением.
3. Пилотируемый полет на Марс: утопия или реальность? (психологические аспекты проблемы)
4. «Стеклянная кабина» воздушных судов: передовые технологии и человеческий фактор
5. Как я могу повысить свою профессиональную работоспособность?
6. Как я могу управлять своей трудовой мотивацией?
7. Стратегия моего профессионального роста

Шкала и критерии оценивания

Критерии	*Зачтено*	*Не зачтено*
Соответствие теме Логичность Умение выражать свои мысли Аргументированность Наличие теоретически обоснованных выводов	1) во введение четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе; 2) в основной части логично, связно, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис; 3) заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части; 4) уместно используются разнообразные средства связи; 5) для выражения своих мыслей обучающийся не пользуется упрощённо примитивным языком.	1) во введение тезис отсутствует или не соответствует теме эссе; 2) в основной части нет логичного последовательного раскрытия темы; 3) выводы не вытекают из основной части; 4) средства связи не обеспечивают связность изложения; отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение

Примерный перечень тем рефератов

1. Психологические проблемы авиации и космонавтики в XXI веке.
2. Отечественная авиационная психология: итоги развития (1912 - 2021).
3. Перцептивный мир летчика: внутрикабинный и внекабинный.
4. Психологический анализ причин летных происшествий.
5. Учет специфики образа полета при проектировании индикации пространственного положения самолета.
6. Иллюзии пространственного положения летчика в полете и их влияние на работоспособность и пространственную ориентировку.
7. Особенности психофизиологической деятельности экипажа на борту летательного аппарата.
8. Проблемы эмоциональной устойчивости у пилотов гражданской авиации.
9. Развитие личности в летной профессии.
10. Функциональные единицы памяти авиадиспетчера.
11. Психологическое обеспечение профессиональной деятельности летчиков.
12. Профессиональное мышление пилота и требования к организации его рабочего места.
13. Летные способности и психологический отбор в авиации.
14. Надежность деятельности пилота и ее критерии.
15. Социально-психологические проблемы управления летным коллективом.
16. Интерфейс рабочих сред самолетов 5 поколения.
17. Проблемы проектирования интерфейса рабочей среды в авиационных системах с высокой степенью автоматизации.
18. Психология человеческого фактора в летном труде.
19. Психофизиологические причины ошибок пилота и их профилактика.
20. Психологические требования к расследованию нарушений безопасности полетов.
21. Особенности реагирования пилотов в аварийной ситуации.
22. Роль личных качеств и межличностных отношений в безопасности полетов.
23. Особенности психологической подготовки к полетам.
24. Психофизические стрессовые реакции у летных команд.
25. Социально-психологические проблемы безопасности полетов в гражданской и государственной авиации.
26. Современные инженерно-психологические и эргономические исследования в авиации и космонавтике.
27. Основные направления эргономического совершенствования информационно-управляющего поля кабин воздушных судов.
28. Инженерно-психологическая оптимизация средств отображения информации летательных аппаратов.
29. Анализ эргономической надежности самолетов разных поколений.
30. Эргатические направления проектирования и оптимизации летательных аппаратов.

Объем – примерно 25 страниц печатного текста (шрифт Times New Roman, размер - 14, межстрочный интервал – 1). Структура должна иметь следующий вид: Введение, две или три (но не более пяти) глав, которые могут включать несколько параграфов, Заключение и Список использованной литературы. Реферат предполагает не просто изложение своими словами содержания изученной литературы, но структурирование их смыслового содержания таким образом, чтобы раскрыть тему. Возможно использование коротких цитат. Не допускается плагиат, т.е. использование текстов (в том числе небольших отрывков текстов) других авторов без заключения их в кавычки и указания ссылок. Следует использовать подстрочные библиографические ссылки, оформленные в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

правильных ответов на дополнительные вопросы.	раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основные принципы и задачи профессионально-личностного развития; этапы профессионального становления личности; механизмы и трудности профессиональной адаптации; основные закономерности саморазвития, самореализации личности; роль самоорганизации и самообразования в жизнедеятельности личности
Уметь: решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты собственной деятельности
Владеть: основными приёмами планирования и реализации необходимых видов деятельности; методиками диагностики и самодиагностики профессиональной деятельности; технологиями профессионально-личностного роста

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Профессиональная деятельность инженера как система
2. Психологические основы профессиональной деятельности инженера
3. Психология инженерного труда
4. Психология личности в профессиональном развитии
5. Деятельность как центральное понятие психологии.
6. Концепция деятельности человека в человеко-машинных системах.
7. Системный подход к изучению трудовой деятельности инженера.
8. Особенности и классификация систем «человек-машина», «человек-машина-среда».
9. Структура авиационной СЧМ («человек-летательный аппарат-среда»).
10. Инженер как главное звено в СЧМ.
11. Понятие человека-оператора, виды операторской деятельности.
12. Инженерно-психологические принципы распределения функций между человеком и техникой в СЧМ.
13. Психологическое обеспечение профессиональной деятельности в авиации и космонавтике.
14. Психологическое содержание профессиональной деятельности специалистов космической и авиационной сферы.
15. Планирование карьеры и профессионально-личностного роста
16. Технологии интеллектуально-личностного и профессионального развития

17. Авиационная и космическая психология как научные и учебные дисциплины. Предмет и задачи курса
18. Человеческий фактор в авиации и космонавтике
19. История развития авиационной психологии
20. Зарождение и развитие отечественной авиационной психологии
21. История развития космической психологии. Зарождение и развитие отечественной космической психологии.
22. Принципы и методы исследований в авиационной и космической психологии.
23. Психология авиационной безопасности
24. Методология авиационной инженерной психологии
25. Влияние факторов космического полета на психофизиологию человека
26. Психофизиологическое сопровождение космонавта
27. Психологическое содержание летного труда
28. Эргономические и инженерно-психологические основы проектирования авиационной техники и системы управления воздушным судном
29. Эргономические и инженерно-психологические основы проектирования ракетно-космической техники
30. Инженерно-психологический анализ аварий в аэрокосмической сфере
31. Методы инженерно-психологической и эргономической оценки авиационной и ракетно-космической техники

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Задание

Проведите психологический анализ профессиональной деятельности операторского типа и заполните таблицу: «Психологический анализ профессиональной деятельности и средств ее выполнения»

№	Профессиональные задачи	Психологическое содержание задач	Условия и средства выполнения деятельности	Психические функции, реализующие выполнение деятельности	Требования к субъекту труда

Шкала и критерии оценивания

Критерий	*Зачтено*	*Не зачтено*
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение осуществлять психологический анализ профессиональной деятельности	Сформированное умение применять теоретические знания на практике, демонстрирует умение осуществлять психологический анализ профессиональной деятельности	Отсутствие умений применять теоретические знания на практике, демонстрирует несформированные умения осуществлять психологический анализ профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1. Создайте профессиограмму деятельности оператора системы управления динамическим объектом. Какие профессионально важные личностные качества необходимы? Как их можно развивать в профессиональной деятельности?

Задание 2. Разработайте принципы конструирования рабочего места оператора, исключающие влияние на деятельность оператора суггестивных факторов.

*Задание 3.*Как обеспечить эффективность людей с разными типами темперамента в операторской деятельности? Разработайте практические рекомендации для руководителя.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки планирования и реализации необходимых видов деятельности	Явно сформированные навыки, демонстрирующие способность планировать и реализовывать необходимые виды деятельности	Отсутствие сформированных навыков планирования и реализации необходимых видов деятельности

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Термин «психотехника» был предложен:
а) Г. Мюнстербергом;
б) В.Штерном;
в) Тейлором;
г) Вундтом.

2. Основоположники отечественной психологии труда:
а) Б.Ф. Ломов;
б) Е.А. Климов;
в) А.К. Гастев;
г) Б.М.Теплов.

3. Что является психическим регулятором труда:
а) антицепация;
б) образ объекта труда;
в) владение внутренними средствами труда;
г) оринетировочная деятельность.

4. Какой метод чаще всего используется в психологии труда:
а) метод экспертной оценки;
б) метод анамнеза;
в) метод беседы;
г) метод наблюдения.

5. Эрготическая функция это:
а) трудовая функция;
б) вещественная функция;
в) социальная функция;
г) функция средств труда.

6. Состояние не приводящее к потере работоспособности:
а) утомление;
б) напряженность;
в) монотония;
г) психическое пресыщение.

7. При утомлении наблюдается следующее изменение:
а) возрастает объем внимания;
б) улучшается память;
в) деструкция мотивационной сферы;
г) повышение мыслительной активности.

8. Стадия динамики работоспособности:
а) уровень непродуктивной деятельности;
б) уровень максимальных возможностей;
в) уровень чувствительной напряженности;
г) уровень аффекта.

9. Выделите профессию с абсолютной пригодностью:
а) врач;
б) космонавт;
в) библиотекарь;
г) продавец.

10. Оптимальный режим деятельности:
а) связан с решением простых задач;
б) отличается относительно большой нагрузкой;
в) связан с непредвиденными обстоятельствами;
г) связан со снижением возможностей человека.

11. Что не относится к профессионально-важным качествам (ПВК):
а) способности;
б) поведение;
в) мотивы;
г) направленность личности.

12. Психограмма — это не:
а) мотивы;
б) средство труда;
в) способности;
г) знания.

13. Мотивационная сфера профессионализма это не:
а) профессиональные ценности;
б) работоспособность;
в) профессиональные притязании;
г) профессиональные цели.

14. Операциональная сфера профессионализма это не:
а) профессиональные действия;
б) эффективность труда;
в) профессиональные мотивы;
г) индивидуальность их деятельности.

15. Факторы профессионального среза, связанные с трудовой деятельностью это не:
а) перегрузки (много работы);
б) плохие условия физического труда;
в) дефицит времени;
г) ролевой конфликт.

16. Наиболее устойчивыми профессионально значимыми свойствами являются:
а) мыслительные;
б) аттенционные;
в) индивидуально-типологические;
г) мнемические.

17. Индивидуальны й стиль в работе нужен для:
в) роста карьеры;
а) предотвращения утомления;
б) освоения профессии;
г) компенсации слабых сторон и использования природных преимуществ.

18. Работы Гуго Мюнстерберга известны в области:
а) профессиональной адаптации;
б) профессионального отбора;
в) психологии управления;
г) физиологии труда.

19. Зарождение отечественной психологии труда связано с именем:
а) И.П.Павлова;
б) Шпильрейна;
в) В.М.Бехтерева;
г) И.М. Сеченова.

20. Личностные методы направлены на изучение:
а) субъекта труда;
б) объекта труда;
в) профессиональной среды;
г) квалификации работника.

21. Определение: “Напряжение, вызванное необходимостью частых переключений внимания в неожиданных направлениях”, — относится к понятию:
а) сенсорное напряжение;
б) монотония;
в) политония;
г) утомление.

22. Определение: “Напряжение, вызванное конфликтными условиями, повышенной вероятностью возникновения аварийной ситуации, неожиданностью, либо длительным напряжением прочих видов”, — относится к понятию:
а) напряжение ожидания;
б) интеллектуальное напряжение;
в) эмоциональное напряжение;
г) физическое напряжение.

23. Из перечисленных пунктов исключите те, которые не влияют на подверженность утомлению:
а) возраст;

б) интерес и мотивация;
в) волевые черты характера;
г) физическое развитие;
д) уровень интеллекта.

24. Период жизни человека, связанный с проблемой выбора или вынужденной перемены профессии и осуществления этого выбора называется:
а) фазой оптанта;
б) фазой адепта;
в) фазой адаптанта;
г) фазой интернала;

25. Оптант, адепт, адаптант, интернал, мастер, авторитет и наставник – фазы профессионального развития по:
а) Д. Сьюперу;
б) Е.А. Климову;
в) С. Фукуяма;
г) Н.С. Пряжникову.

26. Профессиональные деформации связаны с изменением (убрать лишнее):
а) конфигурации тела;
б) продуктивности деятельности;
в) конфигурации личностного профиля;
г) мотивации деятельности.

27. В типологии профессий Е.А.Климова отсутствуют следующие типы профессий:
а) человек — техника;
б) человек — природа;
в) человек — автомат;
г) человек — знаковая система.

28. Характеристика профессии, включающая описание условий труда, прав и обязанностей работника, необходимых знаний, умений и навыков, профессионально важных качеств и противопоказаний по состоянию здоровья называется:
а) профессиограмма;
б) психограмма;
в) праксиметрия;
г) таксономия;

29. Укажите содержание поведенческого кризиса профессионального развития:
а) Потеря интереса к учебе, работе, утрата перспектив профессионального роста, дезинтеграция профессиональных ориентации, установок, позиций;
б) Неудовлетворенность содержанием и способами осуществления учебно-профессиональной и профессиональной деятельности;
в) Противоречия в межличностных отношениях в первичном коллективе, неудовлетворенность своим социально-профессиональным статусом, положением в группе, уровнем зарплаты и т.д.

30. Укажите содержание когнитивно-деятельностного кризиса профессионального развития:
а) Потеря интереса к учебе, работе, утрата перспектив профессионального роста, дезинтеграция профессиональных ориентации, установок, позиций;
б) Неудовлетворенность содержанием и способами осуществления учебно-профессиональной и профессиональной деятельности;
в) Противоречия в межличностных отношениях в первичном коллективе,

неудовлетворенность своим социально-профессиональным статусом, положением в группе, уровнем зарплаты и т.д.

31. Укажите содержание мотивационного кризиса профессионального развития:
а) Потеря интереса к учебе, работе, утрата перспектив профессионального роста, дезинтеграция профессиональных ориентации, установок, позиций;
б) Неудовлетворенность содержанием и способами осуществления учебно-профессиональной и профессиональной деятельности;
в) Противоречия в межличностных отношениях в первичном коллективе, неудовлетворенность своим социально-профессиональным статусом, положением в группе, уровнем зарплаты и т.д.

Ключ

1.	б	**8**	б	**15**	г	**22**	а	**29**	в
2	б	**9**	б	**16**	в	**23**	д	**30**	б
3	б	**10**	б	**17**	г	**24**	а	**31**	а
4	г	**11**	б	**18**	а	**25**	б		
5	г	**12**	б	**19**	в	**26**	б		
6	б	**13**	б	**20**	а	**27**	в		
7	в	**14**	в	**21**	а	**28**	а		

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

На прохождение теста дается 50 минут.
Пороговые значения для оценивания:
31 - 11 правильных ответов – зачтено
10 - 0 правильных ответов – не зачтено

. 4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Основы авиационной и космической психологии"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ И ЦИФРОВАЯ ГИГИЕНА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.12
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	безопасности информационных систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Эволюция информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и глобальные проблемы их использования Тема 2. Правовые, социальные, политические и технологические проблемы современного информационного общества и пути их решения для обеспечения информационной безопасности личности и государства. Тема 3. Основные средства и способы защиты информации Тема 4. Государственная система защиты информации РФ Тема 5. Международные проблемы информационной безопасности. Международные документы в области ИБ. Тема 6. Российские нормативно-правовые документы и стандарты в области ИКТ и ИБ.	Тестирование, подготовка доклада	Теоретические вопросы
		Самостоятельная работа. Изучение законов и концептуальных документов РФ в области ИКТ. Изучение нормативных документов регуляторов.	Тестирование	Теоретические вопросы
		Практические занятия. Законы и концептуальные документы РФ в области ИКТ и защиты информации. Обзор международных документов в области регулирования ИКТ и защиты информации Основные нормативные документы регуляторов в области информационной безопасности. Национальные стандарты в области защиты информации.	Практические задания	Теоретические вопросы

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ДОКЛАДОВ

1. Федеральный закон «О персональных данных» № 152-ФЗ.
2. Федеральный закон «О государственной тайне» № 5485-1
3. Федеральный закон «О коммерческой тайне» № 98-ФЗ
4. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» № 149-ФЗ

5. Федеральный закон «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации» от 26.07.2017 г. № 187-ФЗ

6. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации.

7. Постановление Правительства РФ от 01.11.2012 № 1119 «Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных»

8. Постановление Правительства РФ от 21.03.2012 № 211 «Об утверждении перечня мер, направленных на обеспечение выполнения обязанностей, предусмотренных Федеральным законом «О персональных данных» и принятыми в соответствии с ним нормативными правовыми актами, операторами, являющимися государственными или муниципальными органами»

9. Приказ ФСТЭК от 18 февраля 2013 г. № 21 «Состав и содержание организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных».

10. Приказ ФСТЭК от 11.02.2013 № 17 «Об утверждении требований о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных ИС».

11. Постановление Правительства РФ от 6.07.2015 г. № 676 «О требованиях к порядку создания, развития, ввода в эксплуатацию, эксплуатации и вывода из эксплуатации государственных информационных систем и дальнейшего хранения содержащейся в их базах данных информации».

12. Приказ ФСБ и ФСТЭК № 416/489 от 31.08.2010 «Об утверждении требований о защите информации, содержащейся в информационных системах общего пользования»

13. Приказ ФСТЭК России от 11.02.2013 № 17 "Об утверждении требований о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах".

14. Приказ ФСТЭК России от 14.03.2014 № 31 «Об утверждении Требований к обеспечению защиты информации в автоматизированных системах управления производственными и технологическими процессами на критически важных объектах, потенциально опасных объектах, а также объектах, представляющих повышенную опасность для жизни и здоровья людей и для окружающей природной среды». (Зарегистрировано в Минюсте России 30.06.2014 № 32919)

15. Требования к системам обнаружения вторжений. Утв. приказом ФСТЭК России от 6.12.2011 г. № 638

16. Требования к средствам антивирусной защиты. Утв. приказом ФСТЭК России от 20.03.2012 г. № 28

17. Требования к средствам контроля съемных машинных носителей. Утв. приказом ФСТЭК России от 28.07.2014 г. № 87

18. Приказ ФСТЭК от 21.12.2017 г. № 235 «Об утверждении требований к созданию системы безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры РФ и обеспечению их функционирования».

19. Постановление Правительства РФ № 127 от 8.02.2018 г. Утверждены «Правила категорирования объектов критической информационной инфраструктуры Российской Федерации» и «Перечень показателей критериев значимости объектов критической информационной инфраструктуры Российской Федерации и их значений».

Критерии оценки:

По результатам доклада (презентации) начисляются баллы:

- полнота изложения основных положений фактического материала – 5 баллов;
- четкость доклада, логичность, связанность, представленных результатов – 2 балла;
- оригинальность демонстрационного материала (презентация) – 1 балл;
- владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность,– 1 балл;

- качество ответов на вопросы - 1 балл.

Итоговая оценка:

5 («отлично») – 9-10 баллов;
4 («хорошо») – 7-8 баллов;
3 («удовлетворительно») – 5-6 баллов;
2 («неудовлетворительно») – менее 5.

ПРИМЕРЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ

1. На конкретном объекте определить угрозы проникновения вредоносных программ.
2. Провести оценку правомерности размещения персональных данных на сайте конкретного предприятия.
3. Разработать инструкцию для пользователя по антивирусной защите.
4. На сайте предприятия найти документ, определяющий политику оператора в отношении обработки персональных данных и произвести его анализ на предмет соответствия современным требованиям законодательства.
5. Разработать инструкцию для пользователя по парольной защите.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить навыки в рамках компетенции	Явно сформированные навыки в рамках компетенции	Отсутствие сформированных навыков в рамках компетенции ОПК

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: принципы и технологии самосовершенствования.
Уметь: определять приоритеты, ставить цели, использовать принципы самооценки и самоконтроля в учебной и профессиональной деятельности.
Владеть: навыками анализа собственной деятельности и механизмами самосовершенствования.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Структура нормативно-правовой базы РФ в области ИБ.
2. Основные законы РФ, регулирующие отношения в области информационных технологий и защиты информации.
3. Назовите виды деятельности в области ИТ, подлежащие лицензированию.
4. В чем отличие стандарта РФ от технического регламента?
5. Какие степени секретности присваиваются сведениям, содержащим государственную тайну, каким законом РФ?
6. На какие категории подразделяется информация в зависимости от порядка доступа к ней?

7. На какие категории подразделяется информация в зависимости от порядка ее распространения?

8. На какие сведения не может быть установлен режим государственной тайны?

9. Какие виды тайн установлены законодательством РФ?

10. Основные этапы развития средств информатизации.

11. Основные проблемы современного информационного общества.

12. Что такое государственная система СОПКА? Какие федеральные органы обеспечивают ее деятельность, на основании какого федерального закона?

13. Какой срок действия исключительного права на программу для ЭВМ, каким законодательным актом он установлен?

14. Какой срок действия исключительного права на базу данных?

15. Какую информацию должно содержать согласие субъекта персональных данных на обработку его персональных данных?

16. Какие меры при обработке персональных данных должен предпринять оператор в соответствии с законом 152-ФЗ и Постановлением правительства РФ № 211?

17. В чем состоит основная проблема правового регулирования информационных отношений в сети Интернет?

18. Каковы основания для включения ссылки на адрес в единый реестр «запрещенных» сайтов сети Интернет?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии	Демонстрация того, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с использованием литературы. Активное участие в дискуссии. Активное использование изученного материала при обсуждении темы. Умение анализировать вопросы из предметной области.	Демонстрация того, что обсуждаемый вопрос не был понят и проанализирован с использованием литературы. Пассивное участие в дискуссии. Отсутствие использования изученного материала при обсуждении темы. Отсутствие умения анализировать вопросы из предметной области.
Использование примеров для подтверждения ответа	Каждое основное утверждение подкреплено несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждое основное утверждение не подкреплено несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. На основе законодательства РФ произвести анализ информации, обрабатываемой на предприятии, по степени конфиденциальности.

Пример практического задания. Для конкретного предприятия определить перечень мер по защите персональных данных сотрудников.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение в рамках компетенции	Сформированное умение в рамках компетенции	Отсутствие умения в рамках компетенции

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. На конкретном объекте определить угрозы проникновения вредоносных программ.

Пример практического задания. На сайте конкретного предприятия провести оценку правомерности размещения персональных данных.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить навыки в рамках компетенции	Явно сформированные навыки в рамках компетенции	Отсутствие сформированных навыков в рамках компетенции ОПК

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Расставьте приоритеты нормативных документов в области ИБ (1-5)
   а) Федеральные законы РФ ____
   б) Международные акты _____
   в) Документы предприятий _____
   г) Постановления Правительства РФ _____
   д) Указы президента РФ _____

   Ответ: а-2 б-1 в-5 г-4 д-3

2. Укажите вид деятельности в области ИТ, подлежащий лицензированию.
   1. Разработка программ
   2. Техническая защита конфиденциальной информации
   3. Создание баз данных

   Ответ: 2

3. Какой орган государственной власти лицензирует деятельность по технической защите конфиденциальной информации?

1 – ФСБ 2 – ФСТЭК 3 – Роскомнадзор 4 – ФСО 5 – СВР 6 – МВД

Ответ: 2

4. Какое утверждение верно?
   а) Технический регламент содержит добровольно исполняемые требования
   б) Стандарт (ГОСТ) содержит добровольно исполняемые рекомендации
   в) Стандарт (ГОСТ) содержит обязательные для исполнения требования

   Ответ: б

5. Какой орган государственной власти осуществляет деятельность по стандартизации и техническому регулированию?

1 – ФСБ 2 – ФСТЭК 3 – Роскомнадзор 4 – Росстандарт 5 – МВД

Ответ: 4

6. Какие органы государственной власти осуществляет деятельность по сертификации средств защиты информации?

1 – ФСБ 2 – ФСТЭК 3 – Роскомнадзор 4 – Росстандарт 5 – Минобороны

Ответ: 1, 2, 5

7. Расставьте приоритеты степеней секретности присваиваемым сведениям, содержащим государственную тайну (1-высший, 3-низший)?

а) совершенно секретно ___ б) секретно____ в) особой важности _____

Ответ: а-2 б-3 в-1

8. Установите соответствие между поколением ЭВМ и элементной базой, на которой они построены.

1 поколение ___, 2 поколение____, 3 поколение____, 4 поколение____

Варианты: A – интегральная схема, B – транзистор C – электронная лампа, D – большая интегральная схема (БИС, СБИС)

9.Назовите основные статьи Уголовного Кодекса РФ, предусматривающие наказания в сфере компьютерных преступлений.

10. Назовите основные элементы (государственные органы) государственной системы защиты информации.

11. Какой срок действия исключительного права на программу для ЭВМ (после смерти автора)?

а) 20 лет б) 70 лет в) 100 лет

Ответ: б

12. Какой срок действия исключительного права на базу данных?

а) 20 лет б) 15 лет в) 25 лет

Ответ: б

13. Какой орган государственной власти является уполномоченным по защите прав субъектов персональных данных?

1 – ФСБ 2 – ФСТЭК 3 – Роскомнадзор 4 – ФСО 5 – МВД

Ответ: 3

14. Какой орган государственной власти отвечает за ведение реестра «запрещенных» сайтов в сети Интернет?

1 – ФСБ 2 – ФСТЭК 3 – Роскомнадзор 4 – ФСО 5 – СВР 6 – МВД

Ответ: 3

15. Где территориально должны находиться базы данных с персональными данными граждан РФ?

а) на территории предприятия б) на территории России в) без ограничений

Ответ: б

16. Какие стандарты относятся: к менеджменту информационной безопасности (1), к безопасности сетей (2)? Какие стандарты являются российским аналогом «Общих критериев» (3)?

ГОСТ Р ИСО /МЭК 27033-1-2011 _____
ГОСТ Р ИСО /МЭК 27033-3-2014 _____
ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-1-2012 _____
ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-2-2013 _____
ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-3-2013 _____
ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001-2006 _____
ГОСТ Р ИСО/МЭК 27002-2012 _____

17. На какие категории подразделяется информация в зависимости от порядка доступа к ней?

18. На какие категории подразделяется информация в зависимости от порядка ее распространения?

19. Каковы основания для включения ссылки на адрес в единый реестр «запрещенных» сайтов сети Интернет?

20. Назовите основополагающий стандарт РФ в области защиты информации.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 60 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 70% вопросов – 14 и более правильных ответов:

от 0 до 13правильных ответов – не зачтено.

от 14 до 20 правильных ответов – зачтено.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

УК*

Список вопросов для собеседования

1. Структура нормативно-правовых актов в области ИБ.
2. Международные конвенции и стандарты, действующие в РФ.
3. Концептуальные документы РФ в области ИБ.
4. Основные положения Федеральных законов:

Об электронной подписи

О персональных данных

О государственной тайне

О коммерческой тайне

Гражданский кодекс РФ (ч. 4)

Об информации, информационных технологиях и о защите информации

О связи

О безопасности критической информационной инфраструктуры РФ

5. Основные положения «Доктрины информационной безопасности РФ»
6. Основные статьи Уголовного, Административного и Трудового Кодексов РФ, предусматривающие наказания в области обработки информации.
7. Обязанности оператора по обработке персональных данных.
8. Классификация средств и способов защиты информации.
9. Основные термины в области защиты информации.
10. Нормативно-правовая база в области обработки персональных данных.
11. Классификация стандартов в области ИБ.
12. Международные документы в области регулирования ИКТ.
13. Проблемы управления сетью Интернет.
14. Основные функции системы СОПКА.
15. Реестр «запрещенных сайтов», основания для включения в реестр.
16. Государственная система обеспечения информационной безопасности РФ.
17. Предметные области нормативного регулирования РФ.
18. Основные функции Роскомнадзора по контролю за обработкой персональных данных.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Ответы на вопросы в ходе собеседования	Умение анализировать вопросы из предметной области. Активное использование изученного	Отсутствие умения анализировать вопросы из предметной области. Отсутствие использования

	материала при ответах на вопросы. Каждое основное утверждение подкреплено соответствующими примерами..	изученного материала при ответах на вопросы. Каждое основное утверждение не подкреплено примерами.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет.

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, либо имеются существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Основы защиты информации и цифровая гигиена"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОСНОВЫ КВАНТОВОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.14
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5, 6 семестры
Форма промежуточной аттестации	экзамен, курсовая работа, дифференцированный зачет (зачет с оценкой)

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»

(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ КВАНТОВОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (специализация, программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.19
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5,6 семестры
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет, экзамен, курсовая работа

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)		Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Способ формирования компетенции	Оценочное средство
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора				
ПК-2. Способность к участию в разработке технических требований и заданий на проектирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники	ПК-2.1. Анализирует технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, основные области применения лазерной техники и лазерных технологий; определяет состав лазерных приборов и систем; принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов, применяемые оптические	Знает: основные положения, законы и методы квантовой электроники, области применения лазерных систем, применяемые оптические материалы и технологии, принципы работы и конструкции лазерных оптико-электронных приборов. Умеет применять основные положения, законы и методы квантовой электроники для анализа состава и принципов построения лазерных систем,	Тема 1 Квантовое строение вещества. Тема 2. Формула Планка. Тема 3. Вынужденные и спонтанные переходы. Тема 4. Когерентность. Тема 5. Ширина линии Тема 6. Усиление. Тема 7. Условия генерации. Тема 8. Моды свободного пространства. Тема 9. Оптические резонаторы. Тема 10. Принципы частотной селекции. Тема 12.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа, курсовая работа	Тестирование, собеседование, вопросы к экзамену

	материалы и технологии.	технических требований, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, областям применения лазерной техники и лазерных технологий. Владеет навыками применения основных положений, законов и методов квантовой электроники для анализа состава и принципов построения лазерных систем, технических требований, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, областям применения лазерной	Модуляция добротности. Синхронизация продольных мод. Тема 11. Режимы работы лазеров Тема 12. (Самостоятельная работа) Акустооптические модуляторы. Электрооптические модуляторы. Тема 13. Определение спектральных характеристик атмосферы. Тема 14. Классификация лазеров. Тема 15. Атомарные лазеры. Гелий-неоновый лазер.		

		техники и лазерных технологий.			
	ПК-2.2. Определяет, формулирует и обосновывает требования к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем; обосновывает предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.	Знает основные принципы лазерной физики, оптические, спектральные и энергетические характеристики лазерных систем, типовые технические и конструктивные решения по основным узлам и элементам лазерных приборов и систем. Умеет применять основные принципы лазерной физики для определения оптических, спектральных и энергетических характеристик лазерных систем, обоснования принимаемых технических и конструктивных решениях	Тема 16. Ионные лазеры. Аргоновый лазер. Тема 17. Молекулярные лазеры. CO2 лазеры Тема 18. Электроразрядные и электроионизационные лазеры. (Самостоятельная работа) Энергетические характеристики газовых лазеров. Тема 19. Азотный лазер. Тема 20. Эксимерные лазеры. Тема 21. Химические лазеры Тема 22. Твердотельные лазеры. Неодимовый лазер. Лазеры с диодной накачкой. Изучение конструкции твердотельного лазера. Тема 23.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа, курсовая работа	Тестирование, собеседование, вопросы к экзамену

		по основным узлам и элементам лазерных приборов и систем. Владеет навыками формулировки и и обоснования технических и конструктивных решений по основным узлам и элементам лазерных приборов и систем.	Полупроводниковые лазеры		

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ
ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Пример теста

В приведенных ниже вопросах выберите правильный вариант ответа из списка предложенных.

Тест 1 (Семестр 5)

1. Как изменится вероятность вынужденного излучения фотона при увеличении плотности энергии электромагнитного поля вдвое?
   а) увеличится вдвое
   б) не изменится
   в) уменьшится вдвое
   г) увеличится вчетверо

2. Каким образом в резонаторе происходим подавление продольных мод?
   а) увеличение потерь на выходе из резонатора
   б) уменьшение потерь на выходе из резонатора
   в) использованием устойчивого резонатора
   г) использованием неустойчивого резонатора

3. Назовите признаки когерентных колебаний. Выберите правильные варианты ответа.
   а) разность фаз между двумя точками меняется со временем
   б) однофазные одночастотные колебания
   в) колебания, развивающиеся одновременно на нескольких частотах

4. Мода электромагнитного колебания – это …
   а) Явление интерференции волн, распространяющихся в противоположных направлениях, при котором перенос энергии ослаблен или отсутствует.
   б) Повторяющийся в той или иной степени во времени процесс изменения состояний системы около точки равновесия.
   в) Устойчиво повторяющееся состояние среды или набор характерных для колебательной системы типов гармонических колебаний; характеризуется пространственной конфигурацией и собственной частотой.
   г) Колебания, при которых физическая величина изменяется с течением времени по гармоническому (синусоидальному, косинусоидальному) закону.

5. Гармонические колебания – это …
   а) Устойчиво повторяющееся состояние среды или набор характерных для колебательной системы типов гармонических колебаний; характеризуется пространственной конфигурацией и собственной частотой.
   б) Колебания, при которых физическая величина изменяется с течением времени по гармоническому (синусоидальному, косинусоидальному) закону.
   в) Явление интерференции волн, распространяющихся в противоположных направлениях, при котором перенос энергии ослаблен или отсутствует.
   г) Повторяющийся в той или иной степени во времени процесс изменения состояний системы около точки равновесия.

6. Соблюдение каких условий необходимо для возникновения квантовых переходов? Выберите правильные варианты ответа.
   а) Конечная вероятность спонтанного перехода между двумя уровнями квантовой системы
   б) Полное заполнение всех уровней квантовой системы
   в) Отсутствие электронов на каждом из двух выбранных уровней квантовой системы

7. Естественная ширина спектральной линии появляется вследствие неопределенности энергии уровня, связанного с ненулевым временем жизни частицы на уровне, и определяется выражением: h
   а) W□ □
   exp(kTh□)□1
   8□□² h□

б) $\square\square_{\ 3}\ \frac{h\square}{\exp\left(\frac{c}{kT}\right)\square 1}$

в) $W_e\ \square N_e h\square$

г) $\square\square\square\ \frac{1}{2\square\square_0}$

8. Какая зависимость между временем жизни частицы и шириной спектральной линии?
   а) прямо пропорциональная: чем больше ширина спектральной линии, тем больше время жизни частицы на уровне
   б) обратно пропорциональная: чем меньше ширина спектральной линии, тем больше время жизни частицы на уровне
   в) прямо пропорциональная: чем меньше ширина спектральной линии, тем меньше время жизни частицы на уровне
   г) обратно пропорциональная: чем больше ширина спектральной линии, тем меньше время жизни частицы на уровне

9. Какое из перечисленных ниже условие должно быть выполнено для развития генерации:
   а) поддержание в резонаторе режима без усиления и без потерь;
   б) поддержание в резонаторе режима бегущей волны: мощность, переносимая падающей волной, полностью выделяется в нагрузке;
   в) усиление спонтанного излучения: потери за один проход резонатора должны быть скомпенсированы усилением.

10. Что является источником шумов в квантовой системе?
   а) индуцированные переходы
   б) тепловые шумы
   в) спонтанные переходы
   г) моды резонатора

11. Какое из приведенных утверждений относится к устойчивому резонатору?
   а) Излучение концентрируется вблизи оси резонатора, потери энергии очень малы, вывод излучения обеспечивается через полупрозрачное зеркало.
   б) Если завести луч в резонатор, то после нескольких проходов, отражаясь от зеркал, луч выйдет из резонатора.
   в) Используют в мощных лазерах с большими потерями, чтобы избежать перегрева зеркал.
   г) На диаграмме устойчивости такому резонатору соответствуют области $g1g2>1$; $g1g2<0$.

12. Коэффициент Эйнштейна B_{21} имеет смысл вероятности …
    а) Спонтанного перехода с верхнего уровня на нижний
    б) Спонтанного перехода с нижнего уровня на верхний
    в) Вынужденного перехода с верхнего уровня на нижний
    г) Вынужденного перехода с нижнего уровня на верхний

13. Коэффициент Эйнштейна A_{21} имеет смысл вероятности …
    а) Спонтанного перехода с верхнего уровня на нижний
    б) Спонтанного перехода с нижнего уровня на верхний
    в) Вынужденного перехода с верхнего уровня на нижний
    г) Вынужденного перехода с нижнего уровня на верхний

14. Естественное уширение линии является
    а) однородным уширением
    б) неоднородным уширением
    в) доплеровским уширением
    г) времяпролетным уширением

15. Какому из приведенных изображений на рисунке 1 соответствует мода TEM10?

16. Какому из приведенных изображений на рисунке 1 соответствует мода TEM20?

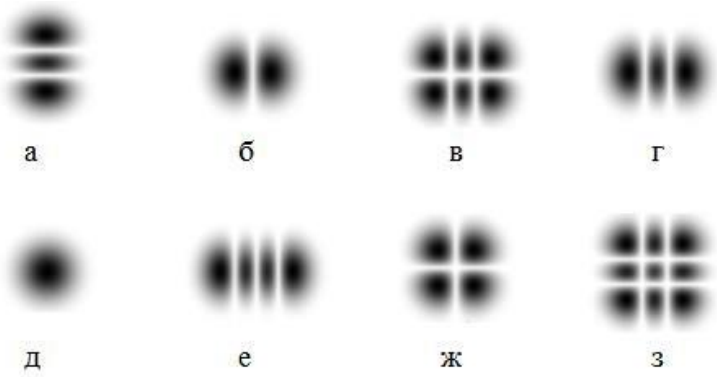


Рисунок 1 – Поперечные моды оптического резонатора

17. Основную поперечную моду называют гауссовым пучком. О какой моде идёт речь?
    а) TEM00
    б) TEM10
    в) TEM20
    г) TEM30

18. Почему разъюстировку резонатора считают негативным фактором, который необходимо исправить?

а) Мощность генерируемого излучения падает

б) Меняется модовый состав пучка

в) Генерация может не произойти вовсе

г) Все ответы верны

19. Поперечные моды отвечают за...

а) Распределение энергии в поперечном сечении пучка

б) Длины волн генерации

в) Максимальную длительность импульса

г) Временную частоту генерации импульсов

20. Селекцией продольных мод называется

а) выделение отдельной спектральной линии резонатора;

б) выделение линии перехода среды;

в) выделение гауссовой моды;

г) генерация в узкой полосе частот.

Ключ к тесту:

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	а	11	а
2	а	12	В
3	б	13	а
4	в	14	а
5	б	15	б
6	а	16	г
7	г	17	а
8	г	18	г
9	в	19	а
10	в	20	а

Тест 2 (Семестр 6)

1. Между какими уровнями необходимо поддерживать инверсию населенности в четырехуровневой схеме накачки твердотельного лазера?

а) 3-1

б) 4-1

в) 3-4

г) 2-3

2. Какой тип лазеров относится к газовым?

а) С диодной накачкой

б) Волоконные

в) Молекулярные

г) На красителях

3. Какие типы лазеров **не** относятся к твердотельным?
   а) Неодимовые
   б) Эксимерные
   в) С диодной накачкой
   г) Рубиновые

4. Какой тип лазеров реализуется по схеме четырехуровневой накачки?
   а) Аргоновый
   б) Гелий-неоновый
   в) Углекислотный
   г) Неодимовый

5. Длина волны излучения гелий-неонового лазера?
   а) 632 нм
   б) 1064 нм
   в) 10,6 мкм
   г) 808 нм

6. Длина волны излучения CO_2 лазера?
   а) 632 нм
   б) 1064 нм
   в) 10,6 мкм
   г) 808 нм

7. Для каких целей торцевая пластина газоразрядной трубки He-Ne лазера выставляется под углом Брюстера?
   а) для снижения потерь излучения
   б) для увеличения КПД лазера
   в) для выделения линии генерации 633 нм
   г) для обеспечения линейной поляризации излучения

8. Какой основной механизм заселения верхнего лазерного уровня в CO_2-лазере?
   a. передача энергии от возбужденной молекулы азота;
   b. прямой электронный удар;
   c. релаксация с верхних уровней молекулы CO_2.

9. Модуляция добротности электрооптическим методом предполагает…

а) Использование призмы полного внутреннего отражения, вращающуюся вокруг оси.

б) Использование кристалла, показатель преломления которого меняется под действием внешнего электрического поля

в) Использование явления дифракции света на ультразвуковой волне, генерируемой пьезоэлектрическим элементом на торце.

г) Использование дисперсионного элемента, призмы или отражающей дифракционной решетки.

10. В чем выражается эффект частичной инверсии в химических лазерах?
    а) инверсия создается только на части уровней;
    б) усиление достигается только для R-переходов;
    в) усиление достигается только для P-переходов.
11. Как зависит мощность аргонового лазера от газоразрядного тока?
    а) линейно;
    б) не зависит;
    в) квадратично;
    г) обратно пропорционально.

12. Рубиновый лазер работает по
    а) трехуровневой схеме
    б) четырехуровневой схеме
    в) двухуровневой схеме

13. Какой элементарный процесс приводит к возбуждению верхнего лазерного уровня гелий-кадмиевого лазера?
    а) прямой электронный удар;
    б) передача энергии при столкновении с нейтральным атомом;
    в) пенинговая ионизация.

14. Для накачки Nd лазеров используется полупроводниковые лазеры с длиной волны
    а) 808 нм
    б) 1550 нм
    в) 650 нм
    г) 430 нм

15. Какой основной механизм заселения верхнего лазерного уровня в CO_2-лазере?
    а) передача энергии от возбужденной молекулы азота;
    б) прямой электронный удар;
    в) релаксация с верхних уровней молекулы CO_2.

16. Каким образом достигается инверсия в газодинамическом лазере?
    а) за счет газодинамического разгона газа;
    б) за счет торможения потока газа:
    в) за счет быстрого расширения нагретого газа.

17. Нижний лазерный уровень эксимерного лазера является
    а) низкорасположенным уровнем
    б) высокорасположенным уровнем
    в) нестабильным уровнем

18. На какой длине волны будет генерировать He-Ne лазер, если резонатор лазера не содержит дисперсионных элементов? а) 3,39 мкм
    б) 1,15 мкм
    в) 0,63 мкм

19. В азотном лазере инверсия создается на
    а) электронных переходах
    б) колебательных переходах
    в) вращательных переходах

20. Назовите предельный КПД CO_2-лазера?
    а) меньше 10%
    б) порядка 10%
    в) больше 60%
    г) порядка 40%

Ключ к тесту:

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	в	11	в
2	в	12	а
3	б	13	в
4	г	14	а
5	а	15	а
6	в	16	в
7	г	17	в
8	а	18	а
9	б	19	а
10	в	20	г

Критерии оценки:

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. За каждый правильный вариант ответа студент получает 1 балл.

Оценка “отлично”: 17 баллов и более;

Оценка “хорошо”: от 13 – 16 баллов;

Оценка “удовлетворительно”: 10 – 13 баллов;

Оценка “неудовлетворительно”: менее 10 баллов;

ПРИМЕРЫ ВОПРОСОВ СОБЕСЕДОВАНИЯ

Тема «Режимы работы лазеров»

1. Какими процессами объясняется режим регулярных затухающих пульсаций с выходом на генерацию с постоянным уровнем мощности.
2. В чем суть метода модуляции добротности?
3. Как достигается генерация гигантских импульсов?
4. В чем преимущества и недостатки метода электрооптической модуляции добротности?
5. Какие особенности имеет резонатор лазера, работающего в режиме синхронизации продольных мод?
6. В каком режиме генерируется цуг коротких импульсов?
7. Чем ограничена длительность импульса генерации азотного лазера?
8. В каком режиме модуляции добротности выше глубина модуляции сигнала?
9. Чем ограничена максимальная частота модуляции непрерывного лазерного излучения при использовании оптико-механических модуляторов?
10. Объясните механизм акустооптического модуляции.

Критерии оценки:

Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседования 5 баллов.

Оценка 5 баллов («отлично»): демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности.

Оценка 4 балла («хорошо»): демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи.

Оценка 3 балла («удовлетворительно»): ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы.

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ И ЗАДАЧИ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЛАБОРАТОРНЫМ РАБОТАМ

ПК-2 *Способность к участию в разработке технических требований и заданий на проектирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники.*

ПК-2.1 *Анализирует технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, основные области применения лазерной техники и лазерных технологий; определяет состав лазерных приборов и систем; принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов, применяемые оптические материалы и технологии.*

Обучающийся умеет применять основные положения, законы и методы квантовой электроники для анализа состава и принципов построения лазерных систем, технических требований, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, областям применения лазерной техники и лазерных технологий.

Задание №1: Опишите общие принципы работы средой гелий-неонового лазера, используя схему на рисунке. При составлении ответа руководствуйтесь следующими основными вопросами. Какое вещество является рабочим? Между какими уровнями создается инверсия? Как достигается заселение верхнего уровня? Как достигается опустошение нижнего уровня?

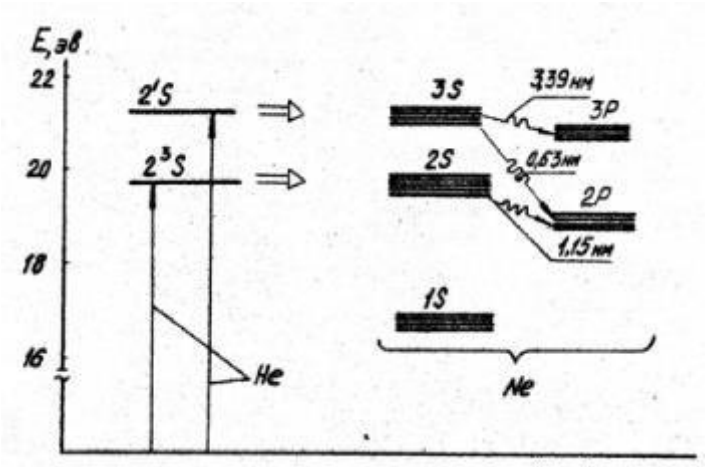


Рисунок – Упрощенная схема энергетических уровней He и Ne

Задание №2: Объясните механизмы насыщения мощности излучения лазера.

ПК-2 *Способность к участию в разработке технических требований и заданий на проектирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники.*

***ПК-2.2**. Определяет, формулирует и обосновывает требования к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем; обосновывает предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.*

Обучающийся умеет применять основные принципы лазерной физики для определения оптических, спектральных и энергетических характеристик лазерных систем, обоснования принимаемых технических и конструктивных решениях по основным узлам и элементам лазерных приборов и систем.

Обучающийся владеет навыками формулировки и обоснования технических и конструктивных решений по основным узлам и элементам лазерных приборов и систем.

Задание №1 Найдите лазерные источники излучения и обоснуйте их применение для обнаружения паров метана в атмосфере.

Задание №2: Оцените температуру на оси трубки CO_2 лазера, при которой начинает сказываться влияние термического заселения уровня 01^10 (энергия 667.3 $см^{-1}$) на энергетические характеристики лазера.

Задание №3: В чем принципиальная разница в схемах создания активной среды в рубиновом и неодимовом лазерах?

Критерии оценки:

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владеет умением объяснять сущность явлений, способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владеет умением объяснять сущность явлений, способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна-две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; наблюдается нелогичность и непоследовательность в ответах. Некоторые из выполненных заданий выполнены с ошибками.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов и явлений в изучаемой предметной области, его ответ отличается неглубоким раскрытием темы, несформированными навыками анализа; неумением давать

аргументированные ответы и приводить примеры; отсутствием логичности и непоследовательности в ответах. Допускаются серьезные ошибки при выполнении заданий.

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ И ЗАДАЧИ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ПК-2 *Способность к участию в разработке технических требований и заданий на проектирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники.*

ПК-2.1. *Анализирует технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, основные области применения лазерной техники и лазерных технологий; определяет состав лазерных приборов и систем; принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов, применяемые оптические материалы и технологии.*

Обучающийся владеет навыками применения основных положений, законов и методов квантовой электроники для анализа состава, и принципов построения лазерных систем, технических требований, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, областям применения лазерной техники и лазерных технологий.

ПК-2.2*. Определяет, формулирует и обосновывает требования к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем; обосновывает предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.*

Обучающийся владеет навыками формулировки и обоснования технических и конструктивных решений по основным узлам и элементам лазерных приборов и систем.

Задание №1: Определите влияние паров воды на поглощение атмосферой лазерного излучения полупроводниковых лазеров ближнего ИК диапазона спектра.

Задание №2: проведите сравнительный анализ и выбор лазерного источника излучения в области максимума полосы поглощения углеводорода, используя сетевые базы данных.

Задание№3: Проанализируйте как влияет нагрев активной среды CO лазера на его энергетические характеристики.

ПРИМЕРЫ ТЕМ ДЛЯ КУРСОВЫХ РАБОТ

Тематика курсовых работ связана с разработкой лазерных устройств для детектирования загрязнителей атмосферы и включает в себя определения спектральных и энергетических характеристик детектора, работающего по методу дифференциального поглощения, выбор лазерного источника излучения и оценку чувствительности.

ПК-2 *Способность к участию в разработке технических требований и заданий на проектирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники.*

ПК-2.1. *Анализирует технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, основные области применения лазерной техники и лазерных технологий; определяет состав лазерных приборов и систем;*

принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов, применяемые оптические материалы и технологии.

Обучающийся владеет навыками применения основных положений, законов и методов квантовой электроники для анализа состава и принципов построения лазерных систем, технических требований, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, областям применения лазерной техники и лазерных технологий.

ПК-2.2. *Определяет, формулирует и обосновывает требования к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем; обосновывает предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.*

Обучающийся владеет навыками формулировки и обоснования технических и конструктивных решений по основным узлам и элементам лазерных приборов и систем.

Задание №1.

Разработать лазерный детектор метана, использующий принцип дифференциального поглощения. Дальность действия – 1000м. Принять модель атмосферы –лето, средние широты России на уровне земли.

Задание №2.

Разработать лазерный детектор CO, использующий принцип дифференциального поглощения. Дальность действия – 1000м. Принять модель атмосферы –лето, поверхность моря.

Задание №3.

Разработать лазерный детектор SO_2, использующий принцип дифференциального поглощения. Дальность действия – 200м. Принять модель атмосферы –зима, средние широты России на уровне земли.

Примерная структура курсовой работы

Титульный лист

Реферат

Список использованных сокращений (при необходимости глоссарий терминов)

Содержание

Введение

1 Спектральные характеристики среды

2 Структурная схема лазерного детектора и обоснование выбора элементов.

3 Энергетический расчет и определение чувствительности детектора. Заключение

Список использованных источников

Приложение

Критерии оценки и процедура проведения защиты курсовой работы

К защите курсовой работы допускаются обучающиеся, выполнившие все разделы работы в соответствии с тематикой задания.

Шкала оценивания:

5 баллов («отлично») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

4 балла («хорошо») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

3 балла («удовлетворительно») – Обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

2 балла («неудовлетворительно») – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПК-2 *Способность к участию в разработке технических требований и заданий на проектирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники.*

ПК-2.1. *Анализирует технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, основные области применения лазерной техники и лазерных технологий; определяет состав лазерных приборов и систем; принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов, применяемые оптические материалы и технологии*

Обучающийся знает: основные положения, законы и методы квантовой электроники, области применения лазерных систем, применяемые оптические материалы и технологии, принципы работы и конструкции лазерных оптико-электронных приборов.

ПК-2.2. *Определяет, формулирует и обосновывает требования к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем; обосновывает предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.*

Обучающийся знает: основные принципы лазерной физики, оптические, спектральные и энергетические характеристики лазерных систем, типовые технические и конструктивные решения по основным узлам и элементам лазерных приборов и систем.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ (ПЯТЫЙ СЕМЕСТР)

1. Свойства лазерного излучения
2. Индуцированные и спонтанные переходы
3. Коэффициенты Эйнштейна
4. Ширина линии
5. Однородное уширение
6. Неоднородное уширение
7. Поглощение. Сечение поглощения
8. Эффект насыщения
9. Эффект насыщения в импульсном режиме
10. Полоса пропускания усилителя бегущей волны
11. Шум квантового усилителя
12. Условия развития генерации
13. Частота генерации
14. Максимальная выходная мощность
15. Открытый резонатор и его добротность
16. Проходной резонаторный усилитель (регенератор)
17. Моды открытого резонатора
18. Гауссовы пучки
19. Конфокальный резонатор. Расходимость излучения.
20. Устойчивые резонаторы
21. Резонатор Фабри-Перро
22. Полуконфокальный резонатор
23. Неустойчивые резонаторы
24. Телескопический резонатор
25. Режимы работы лазеров
26. Причины нестационарности генерации
27. Принципы частотной селекции
28. Модуляция добротности
29. Оптико-механическая модуляция добротности
30. Акустооптическая модуляция добротности
31. Электрооптическая модуляция добротности
32. Синхронизация мод

ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П.Королева» Институт информатики, математики и электроники Кафедра лазерных и биотехнических систем	12.03.05 –Лазерная техника и лазерные технологии *(код и наименование направления подготовки)* Фотоника и лазерная биомедицина *(профиль (программа))* Основы квантовой электроники *(дисциплина)*
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №9 1. CO_2-лазер. Основные свойства и механизмы. 2. Оптическая ламповая накачка твердотельных лазеров Задача: Где находится перетяжка основной моды устойчивого резонатора с плоским зеркалом?	
Составитель _____ д.ф.-м.н., проф. Захаров В.П. Заведующий кафедрой _____ д.ф.-м.н., проф. Захаров В.П. «__»_____20__г.	

ПК-2 *Способность к участию в разработке технических требований и заданий на проектирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники.*

ПК-2.2. *Определяет, формулирует и обосновывает требования к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем; обосновывает предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.*

Обучающийся знает: основные принципы лазерной физики, оптические, спектральные и энергетические характеристики лазерных систем, типовые технические и конструктивные решения по основным узлам и элементам лазерных приборов и систем.

Проверяется в том числе в рамках выполнения, оформления и защиты курсового проекта на тему «Разработка лазерного детектора загрязнения атмосферы».

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ (ШЕСТОЙ СЕМЕСТР)

1. Классификация лазеров.
2. Газовые лазеры. Особенности. Недостатки и преимущества.

3. Атомарные лазеры.
4. Гелий-неоновый лазер.
5. Ионные лазеры. Аргоновый лазер.
6. Пеннинговский механизм возбуждения. Кадмиевый лазер.
7. Рекомбинационные лазеры.
8. Лазеры на парах металлов. Медный лазер.
9. Молекулярные лазеры.
10. CO_2-лазер. Основные свойства и механизмы.
11. CO_2-лазер. Импульсные режимы работы.
12. Газодинамические лазеры.
13. Химические лазеры. Полная и частичная инверсия. Химический КПД.
14. HF-лазер. Цепная и нецепная реакция.
15. HF/DF-лазер с тепловым инициированием.
16. Химический кислород-йодный лазер.
17. CO-лазер.
18. Газовые лазеры на электронных переходах. Принцип Франка-Кондона.
19. Азотный лазер
20. Эксимерные лазеры.
21. Твердотельные лазеры. Трех и четырехуровневые схемы.
22. Оптическая ламповая накачка твердотельных лазеров.
23. Рубиновый лазер.
24. Неодимовый лазер.
25. Лазеры с диодной накачкой.
26. Лазеры на красителях.

Критерии оценки:

Оценивание осуществляется по 4-балльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

Оценка «хорошо» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции сформированы, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Оценка «удовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции сформированы, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий выполнены с ошибками.

Оценка «неудовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Планируемые образовательные результаты	Критерии оценивания результатов обучения, баллы				
	1	2	3	4	5
ПК-2 Способность к участию в разработке технических требований и заданий на проектирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники. ПК-2.1 Анализирует технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, основные области применения лазерной техники и лазерных технологий; определяет состав лазерных приборов и систем; принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов, применяемые оптические материалы и технологии					
Знать: основные положения, законы и методы квантовой электроники, области применения лазерных систем, применяемые оптические материалы и технологии, принципы работы и конструкции лазерных оптико-электронных приборов.	Отсутствие базовых знаний об основных положениях, законах и методах квантовой электроники, областях применения лазерных систем, применяемых оптических материалах и технологиях, принципах работы и конструкции лазерных оптико-электронных приборов	Фрагментарные знания об основных положениях, законах и методах квантовой электроники, областях применения лазерных систем, применяемых оптических материалах и технологиях, принципах работы и конструкции лазерных оптико-электронных приборов	Общие, но не структурированные знания об основных положениях, законах и методах квантовой электроники, областях применения лазерных систем, применяемых оптических материалах и технологиях, принципах работы и конструкции лазерных оптико-электронных приборов.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных положениях, законах и методах квантовой электроники, областях применения лазерных систем, применяемых оптических материалах и технологиях, принципах работы и конструкции лазерных оптико-электронных приборов.	Сформированные систематические знания об основных положениях, законах и методах квантовой электроники, областях применения лазерных систем, применяемых оптических материалах и технологиях, принципах работы и конструкции лазерных оптико-электронных приборов

Уметь: применять основные положения, законы и методы квантовой электроники для анализа состава и принципов построения лазерных систем, технических требований, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, областям применения лазерной техники и лазерных технологий	Отсутствие умений применять основные положения, законы и методы квантовой электроники для анализа состава и принципов построения лазерных систем, технических требований, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, областям применения лазерной техники и лазерных технологий	Частично освоенное умение применять основные положения, законы и методы квантовой электроники для анализа состава и принципов построения лазерных систем, технических требований, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, областям применения лазерной техники и лазерных технологий	В целом успешное, но не систематическ и осуществляем ое умение применять основные положения, законы и методы квантовой электроники для анализа состава и принципов построения лазерных систем, технических требований, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, областям применения лазерной техники и лазерных технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять основные положения, законы и методы квантовой электроники для анализа состава и принципов построения лазерных систем, технических требований, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, областям применения лазерной техники и лазерных технологий	Сформированное умение применять основные положения, законы и методы квантовой электроники для анализа состава и принципов построения лазерных систем, технических требований, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, областям применения лазерной техники и лазерных технологий
Владеть: навыками применения основных положений, законов и методов квантовой электроники для анализа состава и принципов построения лазерных систем, технических требований, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, областям применения	Отсутствие навыков применения основных положений, законов и методов квантовой электроники для анализа состава и принципов построения лазерных систем, технических требований, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, областям	Фрагментарные навыки применения основных положений, законов и методов квантовой электроники для анализа состава и принципов построения лазерных систем, технических требований, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, областям применения лазерной техники и лазерных технологий.	В целом успешное, но не систематическ ие навыки применения основных положений, законов и методов квантовой электроники для анализа состава и принципов построения лазерных систем, технических требований, предъявляемы е к разрабатываемы м оптическим узлам и элементам	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки применения основных положений, законов и методов квантовой электроники для анализа состава и принципов построения лазерных систем, технических требований, предъявляемые к разрабатываемы м оптическим узлам и элементам лазерных	Успешные и систематическ ие навыки применения основных положений, законов и методов квантовой электроники для анализа состава и принципов построения лазерных систем, технических требований, предъявляемые к разрабатываем ым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем,

лазерной техники и лазерных технологий.	применения лазерной техники и лазерных технологий.		лазерных приборов и систем, областям применения лазерной техники и лазерных технологий.	приборов и систем, областям применения лазерной техники и лазерных технологий	областям применения лазерной техники и лазерных технологий.
ПК-2 Способность к участию в разработке технических требований и заданий на проектирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники. ПК-2.2. Определяет, формулирует и обосновывает требования к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем; обосновывает предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.					
Знать: основные принципы лазерной физики, оптические, спектральные и энергетические характеристики лазерных систем, типовые технические и конструктивные решения по основным узлам и элементам лазерных приборов и систем.	Отсутствие базовых знаний основных принципов лазерной физики, оптических, спектральных и энергетических характеристик лазерных систем, типовых технических и конструктивных решений по основным узлам и элементам лазерных приборов и систем.	Фрагментарные знания основных принципов лазерной физики, оптических, спектральных и энергетических характеристик лазерных систем, типовых технических и конструктивны х решений по основным узлам и элементам лазерных приборов и систем.	Общие, но не структуриров анные знания основных принципов лазерной физики, оптических, спектральных и энергетически х характеристик лазерных систем, типовых технических и конструктивн ых решений по основным узлам и элементам лазерных приборов и систем.	Сформированн ые, но содержащие отдельные пробелы знания основных принципов лазерной физики, оптических, спектральных и энергетических характеристик лазерных систем, типовых технических и конструктивны х решений по основным узлам и элементам лазерных приборов и систем.	Сформиров анные систематич ески е знания основных принципов лазерной физики, оптических, спектральн ых и энергетичес ких характерист ик лазерных систем, типовых технически х и конструкти вны х решений по основным узлам и элементам лазерных приборов и систем.

Уметь: применять основные принципы лазерной физики для определения оптических, спектральных и энергетических характеристик лазерных систем, обоснования принимаемых технических и конструктивных решениях по основным узлам и элементам лазерных приборов и систем.	Отсутствие умений применять основные принципы лазерной физики для определения оптических, спектральных и энергетических характеристик лазерных систем, обоснования принимаемых технических и конструктивных решениях по основным узлам и элементам лазерных приборов и систем	Частично освоенное умение применять основные принципы лазерной физики для определения оптических, спектральных и энергетических характеристик лазерных систем, обоснования принимаемых технических и конструктивны х решениях по основным узлам и элементам лазерных приборов и систем.	В целом успешное, но не систематическ ки осуществляем ое умение применять основные принципы лазерной физики для определения оптических, спектральных и энергетическ их характеристик лазерных систем, обоснования принимаемых технических и конструктивн ых решениях по основным узлам и элементам лазерных приборов и систем	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять основные принципы лазерной физики для определения оптических, спектральных и энергетическ их характеристик лазерных систем, обоснования принимаемых технических и конструктивны х решениях по основным узлам и элементам лазерных приборов и систем.	Сформиров анное умение применять основные принципы лазерной физики для определени я оптических, спектральн ых и энергетичес ких характерист ик лазерных систем, обосновани я принимаем ых технически х и конструкти вны х решениях по основным узлам и элементам лазерных приборов и систем.
Владеть: навыками формулировк и и обоснования технических и конструктивн ых решений по основным узлам и элементам лазерных приборов и систем	Отсутствие навыков формулировки и обоснования технических и конструктивных решений по основным узлам и элементам лазерных приборов и систем.	Фрагментарные навыки формулировки и обоснования технических и конструктивны х решений по основным узлам и элементам лазерных приборов и систем.	В целом успешное, но не систематическ ие навыки формулировк и и обоснования технических и конструктивн ых решений по основным узлам и элементам лазерных приборов и систем.	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы навыки формулировки и обоснования технических и конструктивны х решений по основным узлам и элементам лазерных приборов и систем.	Успешное и систематич еское применение навыков формулиров ки и обосновани я технически х и конструкти вны х решений по основным узлам и элементам лазерных приборов и систем.

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает проведение экзамена (5 семестр) и дифференциального зачета (6 семестр) по 4-балльной шкале оценки знаний: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка 5 баллов («отлично») означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

Оценка 4 балла («хорошо») означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции сформированы, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Оценка 3 балла («удовлетворительно») означает, что теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции сформированы, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий выполнены с ошибками.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно») означает, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсужден на заседании кафедры лазерных и биотехнических систем.

Протокол № 8 от «10» июня 2021 г

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОСНОВЫ КОПИРАЙТИНГА И SEO-ОПТИМИЗАЦИИ ТЕКСТОВ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.25
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	русской и зарубежной литературы и связей с общественностью
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Категория внимания как объект копирайтинга. Копирайтинг и рерайтинг. Особенности рекламных текстов для различных целевых аудиторий. Особенности текстов для различных носителей рекламы. Тексты для радиорекламы, наружной рекламы, интернет рекламы. Общие принципы профессии seo–копирайтера и seo–рерайтера. SEO-копирайтинг в структуре современной рекламы. Предмет копирайтинга. Ключевые понятия и основная терминология. Междисциплинарный характер копирайтинга. Классификация рекламных и PR-текстов. Особенности личности копирайтера, необходимые навыки. Семиотика рекламного текста. Структура и классификация знаков. Три измерения рекламного семиотического текста: семантика, синтаксис, прагматика. Семиотические модели в рекламе.	Тестирование, глоссарий, устный опрос, творческий (учебный) проект, практические задания	Устный опрос
		Практические занятия Рерайтинг как вид деятельности в копирайтинге (инструменты). Фонетика, лексика и синтаксис рекламного текста. Структура рекламного текста с точки зрения семиотики. Виды знаков. Культура тропа в копирайтинге: состав, характеристика, примеры, зоны использования.		

		Рекламный заголовок (типы, виды, формулы заголовков). Подзаголовок. Подпись к рисунку. Слоган как интегральная часть рекламной кампании. Типы и виды слоганов. Творческое резюме (бриф). Выбор жанра при создании текста. Структура, форматирование и определение длины основного текста рекламы. Аргументация в рекламе. Эхо-фраза. Основной рекламный текст и развернутый рекламный текст: принципы организации, стратегии. Понятия семы, апосемы и парасемы в рекламном тексте. Работа с системами антиплагиата и проверки грамотности. Написание оптимизированных уникальных текстов с помощью онлайн-переводчиков. Создание адаптированных уникальных интернет-статей.		
		Контролируемая самостоятельная работа Защита проекта по созданию оптимизированного текста, размещению его в Интернет-пространстве, анализу поисковой выдачи)	Творческий (учебный) проект.	

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Составление глоссария по теме: **«Основные понятия вебрайтинга»** (пример)

Структура глоссария

Дайте определения следующим терминам и понятиям, укажите источник.

Термин	Определение	Источник

Примеры терминов: Ключевые слова (Ключи), Плотность ключевых слов, Стоп-слова, Тошнота (Тошнотность), Академическая тошнота, Классическая тошнота, Переспам, Килознак, Вода, Релевантность, Синонимайз, Контент.

Критерии и шкала оценки:

Процедура оценки глоссария – сдача письменной работы и проверка преподавателем в часы КСР. Всего следует раскрыть значение 12-ти определений-понятий. Критерием оценки глоссарий являются правильные и полные определения с указанием источника в количестве не менее семи.

критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Количество правильных определений понятий с указанием источников Понятий в глоссарии 12.	Менее 6 верных определений, без указания источников	6-8 верно данных определений с указанием источников	9-10 верно данных определений с указанием источников	11-12 верно данных определений с указанием источников

Пример вопросов для устного опроса:

1. Особенности текста в Интернете.
2. Текст для баннерной рекламы.
3. Текст для контекстной рекламы.
4. Поисковая оптимизация интернет-проектов.
5. Реклама в Интернете и ее психологическое воздействие на потребителя.
6. Правила подбора ключевых слов.
7. Составление контента сайта.
8. Пуф-реклама и ее уместное использование в интернет-продвижении.
9. Что в тексте на сайте компании можно набирать заглавными буквами?
10. Заголовок и его значение для «продающих текстов»
11. Требования к ключевым словам.
12. История продвижения коммерческих проектов в Интернете.
13. Подбор лексики к рекламным текстам в Интернете.
14. Размещение рекламы на сторонних сайтах.
15. Способы минимизации текста.
16. Сочетание текстовых и графических модулей на сайте компании.
17. Ономастика и нейминг в Интернете.
18. Продвижение коммерческого проекта в социальных сетях.
19. Таргетирование при заказе рекламы в Интернете.
20. Интернет-магазин и его продвижение.
21. Потенциал интернет-рекламы и ее доля на рынке рекламы.
22. Подбор социальных сетей для коммерческого проекта.
23. Цели, мотивы, потребности и их отражение в рекламном тексте на сайте компании.
24. Задачи рекламного текста в Интернете.
25. Структура рекламной статьи в Интернете.
26. Критерии оценки рекламной статьи в Интернете.
27. Виды сайтов.
28. Императив и его использование в рекламных и PR-текстах на сайте компании.
29. В чем заключается эффективность императива-вопроса в интернет-рекламе?
30. Оптимальная структура сайта-визитки.

Критерии и шкала оценки:

критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		

Участие в дискуссии или дебатах с опорой на изученную литературу по вопросу. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован, но обращение к литературе поверхностное. Участие в дискуссии формальное (согласие или несогласие с высказанными точками зрения, без уточнения своей позиции), фактический материал и терминология присутствуют, но возможны ошибки в понимании объема понятия	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с обращением к литературе, но не во всех случаях, участие в дискуссии сопровождается полными высказываниями позиции, факты и термины используются, ошибки не принципиальны для понимания	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии Демонстрирует знание фактического материала и терминологии без ошибок.
Использование примеров из кейсов успешных PR-кампаний, чтобы укрепить и усилить ответ.	Ответы не иллюстрируются примерами из кейсов, разобранных на лекциях или найденных самостоятельно	Ответы иллюстрируются примерами из кейсов только из материала лекций	Ответы иллюстрируются примерами кейсов из лекций и найденными самостоятельно	Ответы иллюстрируются примерами из кейсов из лекций и найденными самостоятельно.

Пример творческого проекта:

Задание выполняют обучающиеся индивидуально. Доклад должен описывать этапы создания уникального оптимизированного по правилам SEO текста и стратегию его продвижения в Интернете.

1. Создать контент для главной страницы сайта.
2. Создать текст для электронной пуф-рекламы.
3. Творчески переосмыслить информацию с сайта какой-либо коммерческой компании.
4. Придумать запоминающееся контекстное объявление.

Критерии и шкала оценки:

критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Четкость структуры проекта (проблема – задача – цели – оценка эффекта проекта)	Нет связи между целями и проблемой, целями и предполагаемым анализом эффективности.	Связь между проблемой и целью есть, но оценить эффективность не представляется возможным исходя из сформулированной задачи	Прослеживается четкая связь между проблемой в выбранной области и целями проекта, однако цель можно было сформулировать иначе, чтобы облегчить проверку эф-	Прослеживается четкая связь между проблемой в выбранной области и целями проекта, который можно оценить на эффективность исходя из сформулированной цели проекта

			фективности	
Оригинальность названия, контента (исследования проблемы в выбранной области, постановки целей, выбора коммуникативной стратегии и технологии реализации проекта и оценки эффективности)	Отсутствие оригинальности на всех уровнях - от выявления проблемы до оценки эффективности.	Оригинальный проект (в плане решения коммуникативной стратегии, выбора каналов коммуникации, технологий коммуникации, названия проекта, выявления проблемы – на любом уровне (хотя бы на одном уровне системы RACE: проблема, стратегия, технологии, оценка эффективности).	Оригинальный проект (в плане решения коммуникативной стратегии, выбора каналов коммуникации, технологий коммуникации, названия проекта, выявления проблемы – на любом уровне (хотя бы на двух уровнях системы RACE: проблема, стратегия, технологии, оценка эффективности).	Оригинальный проект (в плане решения коммуникативной стратегии, выбора каналов коммуникации, технологий коммуникации, названия проекта, выявления проблемы – на всех уровнях системы RACE: (проблема, стратегия, технологии, оценка эффективности).

Типовые практические задания

Задание 1. Выберите и проанализируйте 10 интернет-объявлений, классифицируйте их по жанрам.

Задание 2. Проанализируйте внутреннюю перелинковку выбранного вами сайта. Вынесите свои рекомендации.

Задание 3. Создайте рекламное объявление и план его продвижения.

Задание 4. Выполнить рерайтинг и оптимизацию заданного текста.

Критерии и шкала оценки:

критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Участие в дискуссии или дебатах с опорой на изученную литературу по вопросу. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован, но обращение к литературе поверхностное. Участие в дискуссии формальное (согласие или несогласие с высказанными точками зрения, без уточнения своей позиции), фактический материал и терминология присутствуют, но возможны ошибки в понимании объема понятия	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с обращением к литературе, но не во всех случаях, участие в дискуссии сопровождается полными высказываниями позиции, факты и термины используются, ошибки не принципиальны для понимания	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии Демонстрирует знание фактического материала и терминологии без ошибок.

Использование примеров из кейсов успешных PR-кампаний, чтобы укрепить и усилить ответ.	Ответы не иллюстрируются примерами из кейсов, разобранных на лекциях или найденных с	Ответы иллюстрируются примерами из кейсов только из материала лекций	Ответы иллюстрируются примерами кейсов из лекций и найденными самостоятельно	Ответы иллюстрируются примерами из кейсов из лекций и найденными самостоятельно.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: возможности определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством копирайтинга и SEO-оптимизации текстов.

Уметь: определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством копирайтинга и SEO-оптимизации текстов.

Владеть: инструментами копирайтинга и SEO-оптимизации текстов при определении профессиональных приоритетов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Устный опрос (примеры вопросов для устного обсуждения)

1) Понятие "копирайтинг", его особенности
2) Понятие "рерайтинг", его особенности
3) Понятие "спичрайтинг", его особенности
4) Виды копирайтинга и их применение в разных областях
5) История возникновения и этапы развития копирайтинга
6) Имена известных копирайтеров и их заслуги
7) Биржи копирайта и принципы их работы
8) Типы речей и их особенности
9) Особенности невербальной составляющей речи
10) Психологические особенности оратора и их учитывание при написании речи
11) Импровизационная и подготовленная речь: особенности, плюсы и минусы
12) Приемы повышения уникальности текста
13) Охарактеризовать процесс разработки рекламных текстов и объявлений.
14) Описать процесс использования в текстах психологических приемов воздействия.
15) Описать процесс написания и написать рекламный текст для интервью, рекламный текст на определенное количество знаков.
16) Охарактеризовать процесс оформления рекламного текста.
17) Описать процесс создания текста конкретным и понятным для целевой аудитории.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт

на разных уровнях, отличных от собственного.	для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Оценка умений применения средств копирайтинга и SEO-оптимизации текстов для собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.

Пример индивидуального задания (творческого проекта): Творчески переосмыслить информацию с сайта какой-либо коммерческой компании. Отчет: защита доклада.

Доклад должен описывать этапы создания уникального оптимизированного по правилам SEO текста и стратегию его продвижения в Интернете.

Шкала и критерии оценивания

критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Четкость структуры проекта (проблема – задача – цели – оценка эффекта проекта)	Нет связи между целями и проблемой, целями и предполагаемым анализом эффективности.	Связь между проблемой и целью есть, но оценить эффективность не представляется возможным исходя из сформулированной задачи	Прослеживается четкая связь между проблемой в выбранной области и целями проекта, однако цель можно было сформулировать иначе, чтобы облегчить проверку эффективности	Прослеживается четкая связь между проблемой в выбранной области и целями проекта, который можно оценить на эффективность исходя из сформулированной цели проекта
Оригинальность названия, контента (исследования проблемы в выбранной области, постановки целей, выбора коммуникативной стратегии и технологии реализации проекта и оценки эффективности)	Отсутствие оригинальности на всех уровнях - от выявления проблемы до оценки эффективности.	Оригинальный проект (в плане решения коммуникативной стратегии, выбора каналов коммуникации, технологий коммуникации, названия проекта, выявления проблемы – на любом уровне (хотя бы на одном уровне системы RACE: проблема, стратегия, технологии, оценка эффективности).	Оригинальный проект (в плане решения коммуникативной стратегии, выбора каналов коммуникации, технологий коммуникации, названия проекта, выявления проблемы – на любом уровне (хотя бы на двух уровнях системы RACE: проблема, стратегия, технологии, оценка эффективности).	Оригинальный проект (в плане решения коммуникативной стратегии, выбора каналов коммуникации, технологий коммуникации, названия проекта, выявления проблемы – на всех уровнях системы RACE: (проблема, стратегия, технологии, оценка эффективности).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Оценка сформированности навыков владения инструментами копирайтинга и SEO-оптимизации.

Пример задания: Проанализируйте внутреннюю перелинковку сайта Самарского университета (https://ssau.ru). Вынесите свои рекомендации.

Работая в микрогруппах (2-4 человека) обучающиеся должны качественно оценить расставление ссылок внутри сайта и вынести свое суждение о возможной оптимизации.

Шкала и критерии оценивания

критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Участие в дискуссии или дебатах с опорой на изученную литературу по вопросу. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован, но обращение к литературе поверхностное. Участие в дискуссии формальное (согласие или несогласие с высказанными точками зрения, без уточнения своей позиции), фактический материал и терминология присутствуют, но возможны ошибки в понимании объема понятия	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с обращением к литературе, но не во всех случаях, участие в дискуссии сопровождается полными высказываниями позиции, факты и термины используются, ошибки не принципиальны для понимания	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии Демонстрирует знание фактического материала и терминологии без ошибок.
Использование примеров из кейсов успешных PR-кампаний, чтобы укрепить и усилить ответ.	Ответы не иллюстрируются примерами из кейсов, разобранных на лекциях или найденных с	Ответы иллюстрируются примерами из кейсов только из материала лекций	Ответы иллюстрируются примерами кейсов из лекций и найденными самостоятельно	Ответы иллюстрируются примерами из кейсов из лекций и найденными самостоятельно.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Оценка сформированности навыков проектирования с использованием современного проектного инструментария в области копирайтинга и SEO.

Пример индивидуального задания (творческого проекта): Создать контент для главной страницы сайта (тематика сайта выбирается самостоятельно). Отчет: устная презентация.

Шкала и критерии оценивания

критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Четкость структуры проекта	Нет связи между целями и пробле-	Связь между проблемой и це-	Прослеживается четкая связь	Прослеживается четкая связь

(проблема – задача – цели – оценка эффекта проекта)	мой, целями и предполагаемым анализом эффективности.	лью есть, но оценить эффективность не представляется возможным исходя из сформулированной задачи	между проблемой в выбранной области и целями проекта, однако цель можно было сформулировать иначе, чтобы облегчить проверку эффективности	между проблемой в выбранной области и целями проекта, который можно оценить на эффективность исходя из сформулированной цели проекта
Оригинальность названия, контента (исследования проблемы в выбранной области, постановки целей, выбора коммуникативной стратегии и технологии реализации проекта и оценки эффективности)	Отсутствие оригинальности на всех уровнях - от выявления проблемы до оценки эффективности.	Оригинальный проект (в плане решения коммуникативной стратегии, выбора каналов коммуникации, технологий коммуникации, названия проекта, выявления проблемы – на любом уровне (хотя бы на одном уровне системы RACE: проблема, стратегия, технологии, оценка эффективности).	Оригинальный проект (в плане решения коммуникативной стратегии, выбора каналов коммуникации, технологий коммуникации, названия проекта, выявления проблемы – на любом уровне (хотя бы на двух уровнях системы RACE: проблема, стратегия, технологии, оценка эффективности).	Оригинальный проект (в плане решения коммуникативной стратегии, выбора каналов коммуникации, технологий коммуникации, названия проекта, выявления проблемы – на всех уровнях системы RACE: (проблема, стратегия, технологии, оценка эффективности).

Пример заданий для тестирования

УК*

Тестовые задания

1. Вы – SEO специалист компании, предоставляющей услуги бронирования отелей и гостиниц более чем в 20 странах мира. В последние 48 часов получить доступ к страницам сайта стало затруднительно: сайт открывается не с первой попытки, периодически открывается "белый экран", либо сообщение "Ошибка 502 Bad Gateway". Отчёт антивирус не выявил вирусов, либо взломанного контента. Продажи компании падают, и руководство ставит перед вами задачу немедленно установить причину такой ситуации. Что следует проверить прежде всего?

+ Логи сервера (раздел "Access") на предмет большого числа get-запросов с одного ip-адреса в течение короткого промежутка времени, например, 20 запросов в течение 1 секунды.

– Логи сервера (раздел "Error") на предмет ошибок в настройках файла-конфигурации .htaccess.

– Проверить объем памяти (командой top на предмет выдачи ошибки OOM (out of memory) и лимиты на php-cgi процессы.

– Логи здесь совершенно ни при чём, всё дело в применении неправильных "чёрных" методик SEO, которые привели к тому, что сайт попал под санкции поисковой системы и был пессимизирован.

2. Вы — интернет-маркетолог в магазине спортивных товаров, и перед вами стоит задача организации продаж через недавно созданный интернет-магазин. На первом этапе необ-

ходимо утвердить семантическое ядро. Подрядчик подготовил вам 3 варианта метатега title согласно семантики для посадочной страницы. Какой вариант наиболее предпочтительный. (География продаж — г. Самара).

– Магазин для спортсменов - приходите, меряйте, носите, ставьте рекорды
+ Купить спортивные товары в Самаре: цены, отзывы, продажа
– Спортивные товары из лучшего интернет-магазина в Самаре
– Новый магазин, где есть всё для спорта!

3. Что важнее с точки зрения повышения видимости сайта в поисковом продвижении — внутренние факторы ранжирования (on page), или внешнее продвижение (off page)?

– Внутренние факторы.
– Внешние факторы, ссылочная масса.
+ С точки зрения оптимизации данное деление условно и оба фактора равнозначны.
– С точки зрение оптимизации — тартегированная реклама и ремаркетинг (off page)

4. Перед вами стоит задача проработки лидогенерации интернет-магазина зоотоваров, в частности повышения роста % заказов от общего числа посещений. Вы провели анализ микроконверсий и установили, что согласно данным отчёта "Карта поведения" 93% сеансов прерывается на странице оформления заказа. Что следует сделать прежде всего?

– Удалить/отключить возможность покупок онлайн на время "расследования".
+ Проверить корректность работы функционала оформления заказа.
– Проверить наличие товаров на складе и актуальность изображений зоотоваров.
– Проверить корректность работы функционала сортировки зоотоваров на страницах категорий.

5. Перед вами стоит задача распределить бюджет на поисковый маркетинг, согласно целесообразности. Компания реализует сезонные товары, и сезон начинается через 7 мес. Уровень конкуренции в нише — средний. Соотношение распределения бюджета между SEO и PPC:

– 1й месяц: 70/30; 2й месяц: 70/30; 3й месяц: 35/65; 4й месяц: 40/60; 5й месяц: 70/30; 6й месяц: 70/30; 7й месяц: 50/50.
– 1й месяц: 50/50; 2й месяц: 20/80; 3й месяц: 40/60; 4й месяц: 40/60; 5й месяц: 35/65; 6й месяц: 50/50; 7й месяц: 70/30.
– 1й месяц: 50/50; 2й месяц: 50/50; 3й месяц: 50/50; 4й месяц: 50/50; 5й месяц: 50/50; 6й месяц: 50/50; 7й месяц: 50/50.
+ 1й месяц: 100/0; 2й месяц: 100/0; 3й месяц: 100/0; 4й месяц: 95/5; 5й месяц: 90/10; 6й месяц: 50/50; 7й месяц: 10/90.

6. Вы — интернет-маркетолог компании производителя электрофурнитуры. Компания-подрядчик "А" по SEO и PPC провела рекламную кампанию в Google AdWords и согласно данным в управляющем аккаунте AdWords за август было 15241 переходов на сайт по поисковой рекламе. Параллельно в течение 3 дней действовала реклама акции, ранее настроенная подрядчиком "Б". Также подрядчиком "А" был предоставлен отчёт за август, в котором согласно данным об источниках была следующая картина о каналах:

	Default Channel Grouping	Источники трафика			Действия		
		Сеансы	Новые сеансы, %	Новые пользователи	Показатель отказов	Страниц/сеанс	Сред. длительность сеанса
		163 033 % от общего количества: 100,00 % (163 033)	50,44 % Средний показатель для представления: 50,18 % (0,52 %)	82 235 % от общего количества: 100,52 % (81 810)	28,51 % Средний показатель для представления: 28,51 % (0,00 %)	3,26 Средний показатель для представления: 3,26 (0,00 %)	00:16:13 Средний показатель для представления: 00:16:13 (0,00 %)
	1. Referral	**81 860** (50,21 %)	37,01 %	30 299 (36,84 %)	27,42 %	3,44	00:18:09
	2. Organic Search	**53 649** (32,91 %)	61,78 %	33 144 (40,30 %)	28,52 %	3,09	00:13:59
	3. Direct	**17 977** (11,03 %)	76,70 %	13 789 (16,77 %)	32,85 %	3,03	00:15:28
	4. Other Advertising	**5 049** (3,10 %)	54,84 %	2 769 (3,37 %)	28,01 %	3,04	00:12:54
	5. Affiliates	**1 801** (1,10 %)	52,36 %	943 (1,15 %)	28,76 %	2,77	00:12:46
	6. Social	**1 051** (0,64 %)	58,04 %	610 (0,74 %)	38,73 %	2,85	00:10:08
	7. Email	**779** (0,48 %)	25,29 %	197 (0,24 %)	14,76 %	4,26	00:23:23
	8. (Other)	**497** (0,30 %)	53,72 %	267 (0,32 %)	45,67 %	2,65	00:13:15
	9. Bing	**267** (0,16 %)	61,80 %	165 (0,20 %)	29,96 %	3,32	00:12:11
	10. Paid Search	**103** (0,06 %)	50,49 %	52 (0,06 %)	58,25 %	1,90	00:08:18

– Подрядчик "А" не проводил рекламной кампании, и его работники присвоил всё деньги себе.
– Не установлен код Google Analytics на анализируемом сайте.
– Установлена связь между Google AdWords и Google Analytics и все переходы по контекстной рекламе записываются в канал Organic.
+ Не установлена связь Google AdWords и Google Analytics.

7. Укажите оптимальную тошноту текста для технического задания SEO-копирайтеру.

+ 4-8%
– 0%, разумеется!
– 1-4%
– 8-15%
– 0-1%

8. Вы – недавно вступивший в должность интернет-маркетолог в медицинской клинике. Продвигать сайт медцентра вы решили самостоятельно без привлечения подрядчиков, предварительно собрав их предложения и состав работ, на основе чего сформировали виденье о необходимых действиях. После недели работ, включавших только сбор семантики и проверку позиций конкурентов, вы обнаружили, что позиции ключевых запросов сайта вашей компании на вашем компьютере по большей части находятся в ТОП-5 выдачи Google. При попытке поделиться радостью с руководством и похвастаться перед коллегами произошёл казус – по заявленным позициям на их устройствах сайт медцентра находится по большей части на 7-8 странице выдачи. Что пошло не так?

– На их компьютерах установлен браузер Safari.
– В браузере вашего компьютере установлено расширение cleanserp, позволяющее анализировать SERP Google.
+ Высокие позиции часто посещаемого сайта в вашем браузере — результат персонализированной выдачи.
– Высокие позиции часто посещаемого сайта в вашем браузере — результат брендовых запросов проводимой PPC-кампании.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример оценочного материала

УК*

Вопросы устного опроса

1. История продвижения коммерческих проектов в Интернете.
2. Междисциплинарный характер копирайтинга и SEO- копирайтинга
3. SEO-копирайтинг в структуре современной рекламы.
4. Профессиональные задачи копирайтеров.
5. Особенности личности копирайтера.
6. Речевые стратегии в копирайтинге.
7. Стереотипные маркеры гендера в рекламном тексте.
8. Интернет-магазин и его продвижение.
9. Потенциал интернет-рекламы и ее доля на рынке рекламы.
10. Подбор социальных сетей для коммерческого проекта.
11. Цели, мотивы, потребности и их отражение в рекламном тексте на сайте компании.
12. Задачи рекламного текста в Интернете.
13. Ономастика и нейминг в Интернете.
14. Продвижение коммерческого проекта в социальных сетях.
15. Структура рекламной статьи в Интернете.
16. Критерии оценки рекламной статьи в Интернете.
17. Концепты копирайтинга как основы моделирования рекламных текстов.
18. Категория внимания как объект копирайтинга.
19. Три измерения рекламного текста: синтаксис, семантика, прагматика.

Шкала и критерии оценивания

критерий	не зачтено	зачтено		
Участие в дискуссии или дебатах с опорой на изученную литературу по вопросу. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован, но обращение к литературе поверхностное. Участие в дискуссии формальное (согласие или несогласие с высказанными точками зрения, без уточнения своей позиции), фактический материал и терминология присутствуют, но возможны ошибки в понимании объема понятия	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с обращением к литературе, но не во всех случаях, участие в дискуссии сопровождается полными высказываниями позиции, факты и термины используются, ошибки не принципиальны для понимания	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии Демонстрирует знание фактического материала и терминологии без ошибок.
Использование примеров из	Ответы не иллюстрируются при-	Ответы иллюстрируются при-	Ответы иллюстрируются при-	Ответы иллюстрируются при-

кейсов успешных PR-кампаний, чтобы укрепить и усилить ответ.	мерами из кейсов, разобранных на лекциях или найденных самостоятельно	мерами из кейсов только из материала лекций	мерами кейсов из лекций и найденными самостоятельно	мерами из кейсов из лекций и найденными самостоятельно.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. На зачете оценивается работа обучающихся в течение семестра: целостность системы знаний, глубина и прочность усвоения полученных теоретических знаний, развитие творческого мышления, навыки самостоятельной работы, умение применять полученные знания к решению практических задач.

В Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Основы копирайтинга и
SEO-оптимизации текстов"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОСНОВЫ КРЕАТИВНОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.17
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	общего и стратегического менеджмента
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции:** Тема 1. Теоретические основы изучения креативного менеджмента. Становление креативного менеджмента в России и зарубежом. Тема 2. Особенности формирования креативного менеджмента в современной организации. Тема 3.Современные технологии креативного менеджмента. Тема 4.Организация принятия решений в условиях креативного менеджмента. Тема 5. Креативность в проектной деятельности. **Практические занятия:** Тема 1. Теоретические основы изучения креативного менеджмента. Становление креативного менеджмента в России и зарубежом. Тема 2. Особенности формирования креативного менеджмента в современной организации. Тема 3.Современные технологии креативного менеджмента. Тема 4.Организация принятия решений в условиях креативного менеджмента. Тема 5. Креативность в проектной деятельности. **Самостоятельная работа:** Практика реализации креативного менеджмента. Методы интеграции в креативном менеджменте. Формирование личностных позиций в условиях креативного менеджмента Требования к эффективным управленческим решениям. Менеджер креативного типа. Развитие креативного мышления в проектной деятельности. Роль метода проектов в развитии креативности сотрудников организации. Проектная деятельность как форма развития творческих способностей сотрудников.	Практические задания, тестирование, подготовка реферата, эссе	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1.Современные проблемы креативного и эвристического менеджмента.

2.Роль креативного менеджмента в развитии творческого потенциала личности.
3.Сущность и значение креативного образования.
4.Творчество и творческие способности человека.
5.Формы творческого процесса
6.Креативность в рекламе.
7.Человеческий капитал.
8.Креативность личности: сущность и факторы развития.
9.Квалификационный потенциал человека как часть трудового потенциала.
10.Психофизиологический потенциал человека как часть трудового потенциала;
11.Творческий потенциал: человека как часть трудового потенциала.
12.Коммуникативный потенциал человека как часть трудового потенциала.
13.Нравственный потенциал: ценностно-мотивационная сфера.
14.Лидерский потенциал человека как часть трудового потенциала.
15.Развитие креативности личности.
16.Роль профессионального образования в становлении креативного менеджера.
17.Мышление и его значение деятельности человека.
18.Типы человеческого мышления.
19.Технократическое мышление.
20.Интуитивное мышление.
21.Образное мышление.
22.Творческое мышление.
23.Научное мышление.
24.Роль управленческих решений в системе менеджмента.
25.Роль стратегических решений в деятельности предприятий.
26.Методы оценки идей в креативном менеджменте.
27.Техники мышления, используемые в креативном менеджменте.
28.Дедукция и индукция как техники мышления.
29.Роль оперативного мышления в решении практических задач.
30.Оперативное мышление в деятельности менеджера.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Примерный перечень тем эссе

1. Организация позитивной динамики для развития креативного мышления персонала отдельных подразделений.
2.Методы исследования и проектирования в креативном менеджменте .
3.Раскрытие сущности понятия «дивергенция», его использование в креативном менеджменте.

4.Раскрытие понятия «конвергенция», его применение в креативном менеджменте.
5.Организация «режима» мышления в креативном менеджменте.
6.Инновационные технологии формирования творческой активности.
7.Способы организации исследовательской деятельности персонал.
8.Методы активизации поиска и решения творческих задач в организации.
9.Роль конфликтных ситуаций в становлении креативного менеджмента.
10. Роль руководителей в повышении творческой активности деятельности групп.
11.Характеристика основных показателей единства членов группы: интеллектуальное единство, эмоциональное единство, стрессоустойчивость и т.д.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соответствие текста эссе заявленной теме. Выраженность авторской позиции по теме. Аргументация основных утверждений и выводов. Корректность цитирования и ссылок на первоисточники. Логичность, связность, деловой стиль.	Текст соответствует заявленной теме (тема раскрыта). Сформулирована авторская позиция. Основные положения и выводы аргументированы. Цитирование, ссылки на источники корректны. Рассуждения опираются на реальную практику.	Тема не раскрыта. Авторская позиция не выражена, выводы бездоказательны. Имеются признаки копирования сторонних работ

Пример практического задания

Пример практического задания.
Деловая игра «Менеджер ли я?»

Цель: научить самоанализу, дать оценку своей" пригодности к избираемой профессии.

Правила игры

Игра проводится со всей аудиторией.

В течение 5-10 минут участники записывают на листе бумаги в двух колонках, какие качества должен иметь человек, выбирающий себе профессию менеджера, и какие качества ему мешают (9-10 пунктов).

После этого надо определить степень важности каждого из качеств. Для этого их нужно разбить по номерам, присваивая наиболее важному качеству номер 1, и т.д. Также следует поступить и с отрицательными качествами.

Затем эти листы сдаются жюри.

Ведущий раздает всем участникам новые листы, где определение необходимых качеств для менеджера проведено профессионалами в этой области (см. приложение).

Участники могут сравнить свой взгляд на проблему с профессиональным. Затем уже в этих листах они должны оценить ранг данных качеств, проставив порядковые номера.

После этого листы сдаются жюри. Данные по обоим заданиям обрабатываются. Их результаты затем обсуждаются в аудитории.

Приложение

Сильные стороны менеджера	Слабые стороны менеджера
Способность управлять собой Разумные личные цели Навык решать проблемы Изобретательность и тяга к новизне Высокая способность влиять на окружающих Способность руководить Умение обучать Способность формировать эффективные рабочие группы	Неумение управлять собой Неясные личные цели Недостаточность навыка решать проблемы Недостаток творческого подхода Неумение влиять на людей и обучать их Низкая способность формировать коллектив

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области, демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, формирует выводы по предложенной задаче.	Соблюдены все требования к практическому заданию: проведен анализ, полученные аргументированные варианты решения поставленной задачи.	Отсутствие умений использовать теоретические основы предметной области; не достаточные знания явно демонстрирующие не способность обучающегося решить поставленную задачу.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: структуру креативного процесса;
Уметь: продуцировать новые идеи, находить нестандартные решения проблемных задач;
Владеть: навыками применения универсальных приемов возникших проблем.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1.Индивидуальный и коллективный творческий процесс.
2. Креативное мышление как объект управления.
3. Техника построения команд на основе сбалансированности ролей.
4. Системное управление креативностью (system managing creativity).
5.Схема эффективного мышления.
6.Требования к эффективным решениям проблем.
7. Анализ и прогноз развития проблемной ситуации.
8.Генерирующее мышление как основа выработки альтернатив.
9. Оценка вариантов решений, выбор оптимального (рационального) решения.
10. Организация выполнения и реализация решения.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

1. Подумайте об окружающем Вас мире, об окружающих обстоятельствах – дома, на улице, в транспорте, в университете, в магазинах и т.д. Составьте как можно более длинный

список того, что Вас раздражает. Постарайтесь сделать свои раздражители конкретными, например: картина, которая висит косо; выгоревшая реклама в витрине магазина; кот, приносящий в дом грязь на лапах и т. д. (10 мин.). Сосредоточьтесь на тех проблемах, которые имеют для Вас реальную важность, но не слишком сложны и болезненны.

Посмотрите на свой список и подумайте, какие из этих раздражителей могут послужить искрой для изобретения чего-либо нового. Предложите вещи, действия, услуги, которые могли бы устранить это раздражитель. Даже если Вы изобретете вещи, которые уже существуют, не страшно. Возможно, Вы найдете несколько идей новых изделий, к которым можно стремиться.

Для удобства оформите работу в виде таблицы. Первая колонка – раздражители, вторая – средства их преодоления.

Из сгенерированных идей выберите одну, которая на Ваш взгляд, обладает некоторым потенциалом, и подумайте над ней более основательно. Посмотрим, насколько далеко Вы сможете продвинуться в решении этой проблемы.

Для удобства оформите работу в виде таблицы. Первая колонка – раздражители, вторая – средства их преодоления.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Сформированное умение продуцировать новые идеи, находить нестандартные решения проблемных задач; достаточные знания явно демонстрирующие умение обучающегося продуцировать новые идеи, находить нестандартные решения проблемных задач.	Отсутствие умений продуцировать новые идеи, находить нестандартные решения проблемных задач; не достаточные знания явно демонстрирующие не способность обучающегося продуцировать новые идеи, находить нестандартные решения проблемных задач.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Выберите ситуацию, к которой вы имеете большой личный интерес (например, как получить отличную оценку по курсу Х или как получить повышение по работе). Необходимо подготовить стратегическое решение по решению данной проблемы.

1. Составьте Вашу индивидуальную модель реальной ситуации (МРС), то есть опишите ситуацию так, как она существует:
- перечислите наиболее значимые обстоятельства ситуации;
- определите роли участников проблемной ситуации; выявить и проанализировать связи между участниками ситуации;
- установите территориальные, организационные, временные, границы ситуации.
2. Опишите целевую ситуацию, то есть такую, какой Вы (или участники данной ситуации) её хотели бы видеть.
3. Определите «силовые поля ситуации:
- определите все силы «За», то есть те факторы, которые на данный момент помогают перевести ситуацию в желательное состояние;
- определите силы «Против», то есть те факторы, которые на данный момент удерживают ситуацию от перевода её в желательное состояние.

Нужно постараться «выжать из себя» всё для определения действующих сил. Перечислите их все без исключения.

4. Определите состояние выявленных силовых полей как слабое, среднее или сильное.
5. Выявите основные факторы ситуации, на которые можно повлиять и на которые нельзя повлиять – «проблемные точки» (отметьте их на своих схемах).
6. На основе выявленных «проблемных точек» сформулируйте проблему, требующая

разрешения.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности практических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

Пример теста

УК*

1) Решения принимаются теми, кто:
а) имеет большую, чем у других, власть
б) уполномочен по должности
в) более компетентен в вопросе
г) стремится принять на себя ответственность
2) Ресурсы распределяются, исходя из:
а) единоличного решения руководителя
б) существующих правил и процедур
в) интересов дела
г) удобства исполнителей работы
3) Хороший сотрудник - это:
а) исполнительный, дисциплинированный
б) четко выполняющий свои обязанности
в) инициативный, мотивированный на результат
г) лояльный, приятный в общении
4) Поощрения и наказания определяются, исходя из:
а) решения руководителя
б) существующей описанной системы мотивации и внутреннего распорядка
в) специфики ситуации и типа личности сотрудника
г) интересов персонала
5) Хороший коллектив - это:
а) дисциплинированный
б) хорошо структурированный и профессиональный
в) профессиональный, с атмосферой взаимопомощи и поддержки
г) дружный, веселый
6) Успеха добиваются люди:
а) хорошо понимающие установки руководства
б) четко выполняющие свои обязанности и соответствующие корпоративным установкам
в) мотивированные и развивающиеся
г) коммуникабельные, имеющие хорошие отношения со всеми
7) Сотрудник выполняет свою работу не очень хорошо при наличии у него достаточных навыков, потому что:
а) недостаточно контроля
б) недостаточно четко составлены должностные инструкции

в) он недостаточно мотивирован и ориентирован на результат
г) ему не предоставили достаточных ресурсов или он чем-то недоволен
8) Хороший руководитель:
а) решительный, авторитарный, пользуется большим влиянием
б) четко ставящий задачи в рамках целей более высокого уровня
в) умеющий мотивировать и развивать людей и бизнес
г) создающий позитивную атмосферу в коллективе.
9)Деятельность, связанная с решением творческих исследовательских задач, с заранее неизвестным результатом и предполагающая наличие основных этапов - это...?
а) исследовательская деятельность;
б) научная деятельность;
в) проектная работа;
г) познавательная деятельность.
10) Научное и практическое обоснование определения целей, выявление задач, сроков, темпов, пропорций развития того или иного явления, его реализация, называется ...
а) прогнозирование;
б) оценкой;
в) планирование;
г) консультированием.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 15 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

от 0 до 5 правильных ответов – не зачет.

от 6 до 10 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

УК*

1) Решения принимаются теми, кто:
а) имеет большую, чем у других, власть
б) уполномочен по должности
в) более компетентен в вопросе
г) стремится принять на себя ответственность
2) Ресурсы распределяются, исходя из:
а) единоличного решения руководителя
б) существующих правил и процедур
в) интересов дела
г) удобства исполнителей работы
3) Хороший сотрудник - это:
а) исполнительный, дисциплинированный

б) четко выполняющий свои обязанности
в) инициативный, мотивированный на результат
г) лояльный, приятный в общении
4) Поощрения и наказания определяются, исходя из:
а) решения руководителя
б) существующей описанной системы мотивации и внутреннего распорядка
в) специфики ситуации и типа личности сотрудника
г) интересов персонала
5) Хороший коллектив - это:
а) дисциплинированный
б) хорошо структурированный и профессиональный
в) профессиональный, с атмосферой взаимопомощи и поддержки
г) дружный, веселый
6) Успеха добиваются люди:
а) хорошо понимающие установки руководства
б) четко выполняющие свои обязанности и соответствующие корпоративным установкам
в) мотивированные и развивающиеся
г) коммуникабельные, имеющие хорошие отношения со всеми
7) Сотрудник выполняет свою работу не очень хорошо при наличии у него достаточных навыков, потому что:
а) недостаточно контроля
б) недостаточно четко составлены должностные инструкции
в) он недостаточно мотивирован и ориентирован на результат
г) ему не предоставили достаточных ресурсов или он чем-то недоволен
8) Хороший руководитель:
а) решительный, авторитарный, пользуется большим влиянием
б) четко ставящий задачи в рамках целей более высокого уровня
в) умеющий мотивировать и развивать людей и бизнес
г) создающий позитивную атмосферу в коллективе.
9)Деятельность, связанная с решением творческих исследовательских задач, с заранее неизвестным результатом и предполагающая наличие основных этапов - это...?
а) исследовательская деятельность;
б) научная деятельность;
в) проектная работа;
г) познавательная деятельность.
10) Научное и практическое обоснование определения целей, выявление задач, сроков, темпов, пропорций развития того или иного явления, его реализация, называется ...
а) прогнозирование;
б) оценкой;
в) планирование;
г) консультированием.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 15 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

от 0 до 5 правильных ответов – не зачет.

от 6 до 10 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Основы креативного менеджмента"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ МЕТОДОЛОГИИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИНЖЕНЕРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.26
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	космического машиностроения
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОСНОВЫ МЕТОДОЛОГИИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИНЖЕНЕРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.27
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	космического машиностроения
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития	**Лекции.** Тема 1. Понятие инженерной деятельности. Краткая история инженерного дела. Тема 2. Методологические основы научных исследований и инженерной деятельности. Тема 3. Системный подход к решению инженерных задач. Тема 4. Теория принятия решений, ресурсы и ограничения в инженерных задачах. Тема 5. Специфика инженерной деятельности в ракетно-космической отрасли. Тема 6. Поиск и обработка научной информации для реализации проекта. **Практические занятия.** Практическое занятие 1. Оптимизация проектных решений. Практическое занятие 2. Нормативно-правовая документация, обеспечивающая процесс инженерной деятельности. Практическое занятие 3. PLM-системы. Функционал. Практическое занятие 4. Разработка технической документации проекта. Практическое занятие 5. Патентный поиск, составление заявки, описание изобретения, оценка патентной чистоты разработки. Практическое занятие 6. Разработка презентации инженерного проекта и его представление.	Практичес-кие задания, тестирова-ние	Устный опрос

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример практического задания

Пример практического задания. Выполнить патентный поиск для проекта малого космического аппарата дистанционного зондирования Земли, составить заявку, исходя из разработанного проекта, описать изобретение и выполнить оценку патентной чистоты.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Сформированное умение по реализации и управлению инженерным проектом; достаточные технологические знания, явно демонстрирующие умение обучающегося реализовать и управлять инженерным проектом.	Отсутствие умений по реализации и управлению инженерным проектом; не достаточные технологические знания, явно демонстрирующие не способность обучающегося реализовать и управлять инженерным проектом.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Знать: методы оптимизации, применяемые при решении инженерных задач.

Уметь: эффективно распределять ресурсы для достижения поставленной цели.

Владеть: навыками корректной постановки задачи и формирования системы ограничений.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Методологические основы научных исследований и инженерной деятельности.
2. Основные направления в инженерной деятельности.
3. Системотехника в инженерной деятельности.
4. Сущность системного подхода к исследованию эффективности сложных технических систем.
5. Структурная и параметрическая оптимизация.
6. Иерархические уровни исследования эффективности сложных технических систем.
7. Методологические подходы в исследовании эффективности.
8. Основные понятия теории поиска и принятия решений (ТППР): показатель эффективности, критерий, операция, стратегия, лицо, принимающее решение.
9. Методология решения задач ТППР.
10. Принятие решений в условиях риска. Показатели и критерии для задач одноэтапного принятия решений.
11. Принятие решений в условиях риска. Задача многоэтапного принятия решений, дерево решений.
12. Принятие решений в условиях нестохастической неопределенности. Показатели и критерии для принятия решений.
13. Задачи многокритериальной оптимизации. Свёртывание частных показателей эффективности в обобщённый показатель. Множество Парето.

14. Основная задача линейного программирования: запись в развёрнутом и матричном виде, дополнительные переменные. Геометрический метод решения задачи линейного программирования.

15. Исследование решения задачи линейного программирования на чувствительность.

16. Прямая и двойственная задачи линейного программирования: формы записи. Переход от произвольной задачи линейного программирования к прямой и двойственной задаче.

17. Экономическая интерпретация двойственных переменных и оптимальных решений прямой и двойственной задач.

18. Задачи целочисленного программирования. Методы решения.

19. Стадии жизненного цикла сложных технических объектов.

20. Стадии проектирования. Содержание технических заданий на проектирование.

21. Автоматизированные системы на этапах жизненного цикла.

22. Определение проекта. его основные характеристики и измерения.

23. Элементы проектной деятельности.

24. Классификация проектов.

25. Содержание и процессы управления проектами.

26. Методология и методика предпроектного анализа (анализ ситуации).

27. Управление интеграцией (содержанием) проекта.

28. Мобилизация ресурсов проекта.

29. Управление временем проекта.

30. Управление стоимостью проекта.

31. Управление качеством проекта.

32. Управление командой проекта.

33. Управление коммуникациями проекта.

34. Управление рисками проекта.

35. Особенности инженерной деятельности в ракетно-космической отрасли.

36. Интеллектуальная собственность. Виды интеллектуальной собственности.

37. Правовые аспекты инженерной деятельности.

38. Патентное право. Формы защиты авторских прав: авторское свидетельство, патент, лицензия.

39. Основные затраты на реализацию проекта и риски выполнения проекта.

40. Принципы и общая схема оценки эффективности проекта.

41. Общая характеристика методов оценки эффективности проектов: простые или статические методы; методы дисконтирования.

42. Критерии оценки эффективности управления проектами.

43. Экономический эффект от внедрения систем управления проектами.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Разработать систему показателей эффективности для проведения экономической оценки разрабатываемого изделия. Провести его оценку эффективности.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение эффективно распределять ресурсы для достижения поставленной цели.	Сформированное умение по эффективному распределению ресурсов для достижения поставленной цели; достаточные технологические знания, явно демонстрирующие умение обучающегося эффективно распределять ресурсы для достижения поставленной цели.	Отсутствие умений по эффективному распределению ресурсов для достижения поставленной цели; не достаточные технологические знания, явно демонстрирующие не способность обучающегося эффективно распределять ресурсы для достижения поставленной цели.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Разработать презентацию инженерного проекта, подготовить его представление и защитить.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения по корректной постановки задачи и формирования системы ограничений.	Явно сформированные навыки корректной постановки задачи и формирования системы ограничений.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

1. Наука – это …

а) функция методологии познания и мировоззренческой интерпретации результатов;

б) сфера исследовательской деятельности, направленная на получение новых знаний о природе, обществе и мышлении;

в) устройство сложных машин.

2. Техника – это …

а) технические решения для достижения определённой цели;

б) сложная система;

в) внутренняя организация и регулирование процесса познания.

3. Параметры технической системы:
а) совокупность технических характеристик;
б) затраты на техническую систему;
в) строгая доказательность.

4. Характеристики технической системы:
а) описание устройства, габаритов и энергопотребления;
б) основные показатели эффективности и работоспособности;
в) внутренняя организация и регулирование процесса познания.

5. Проектирование – это …
а) оценка сложности технического устройства;
б) оценка возможности создания нового продукта;
в) процесс принятия наилучшего решения с учётом ограничений;

6. Отличительными признаками научного исследования являются:
а) целенаправленность;
б) поиск нового;
в) систематичность;
г) строгая доказательность;
д) все перечисленные признаки.

7. Все методы научного познания разделяют на группы по степени общности и широте применения. К таким группам методов НЕ относятся:
а) философские;
б) общенаучные;
в) частнонаучные;
г) дисциплинарные;
д) определяющие.

8. Исходя из результатов деятельности, наука может быть:
а) фундаментальная;
б) прикладная;
в) в виде разработок;
г) фундаментальная, прикладная и в виде разработок.

9. Какие подходы выделяют в системотехнике? (вариантов ответа может быть больше одного)
а) структурный;
б) параметрический;
в) нисходящий;
г) блочно-иерархический;
д) предметно-субъективный;
е) объектно-ориентированный.

10. К какому виду методов оптимизации относится метод сопряжённых градиентов?
а) прямые методы;
б) градиентные методы первого порядка;
в) градиентные методы второго порядка;
г) квазиградиентные методы;
д) стохастические методы.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи Обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста Обучающемуся даётся 20 минут.

Критерии оценки:

За каждый верный ответ начисляется 1 балл.

Максимальная сумма баллов за тест – 10 баллов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Примерный перечень вопросов для устного опроса

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

1. Определение терминов «наука», «техника», «проектная деятельность».
2. Основные направления в инженерной деятельности.
3. Какими методами находятся новые технические решения?
4. Анализ и синтез в работе инженера.
5. Поиск и обработка научной информации для реализации проекта
6. Сущность системного подхода к исследованию эффективности СТС и ОТС.
7. Общий план решения проектных задач.
8. Какая разница между структурной и параметрической оптимизацией?
9. Какие иерархические уровни исследования эффективности СТС и ОТС Вы знаете?
10. Приведите методологические подходы при исследовании эффективности.
11. Что понимается под эффективностью операции?
12. Основные понятия теории поиска и принятия решений (ТППР): показатель эффективности, критерий, операция, стратегия, лицо, принимающее решение.
13. Методология решения задач ТППР.
14. Принятие решений в условиях риска. Показатели и критерии для задач одноэтапного принятия решений.
15. Принятие решений в условиях риска. Задача многоэтапного принятия решений, дерево решений.
16. Принятие решений в условиях нестохастической неопределенности. Показатели и критерии для принятия решений.
17. Задачи многокритериальной оптимизации. Свёртывание частных показателей эффективности в обобщённый показатель. Множество Парето.
18. Основная задача линейного программирования: запись в развёрнутом и матричном виде, дополнительные переменные. Геометрический метод решения задачи линейного программирования.
19. Исследование решения задачи линейного программирования на чувствительность.
20. Прямая и двойственная задачи линейного программирования: формы записи. Переход от произвольной задачи линейного программирования к прямой и двойственной задаче.
21. Экономическая интерпретация двойственных переменных и оптимальных решений прямой и двойственной задач.

22. Задачи целочисленного программирования. Методы решения.
23. Стадии жизненного цикла сложных технических объектов. Информация об изделии.
24. Стадии проектирования. Содержание технических заданий на проектирование.
25. Автоматизированные системы на этапах жизненного цикла.
26. Определение проекта. его основные характеристики и измерения.
27. Элементы проектной деятельности.
28. Классификация проектов.
29. Содержание и процессы управления проектами.
30. Методология и методика предпроектного анализа (анализ ситуации).
31. Управление интеграцией (содержанием) проекта.
32. Мобилизация ресурсов проекта.
33. Управление временем проекта.
34. Управление стоимостью проекта.
35. Управление качеством проекта.
36. Управление командой проекта.
37. Управление коммуникациями проекта.
38. Управление рисками проекта.
39. Понятие «инженерной деятельности».
40. Особенности инженерной деятельности в ракетно-космической отрасли.
41. Виды интеллектуальной собственности.
42. Правовые аспекты инженерной деятельности.
43. Понятие «патентного права».
44. Формы защиты авторских прав: авторское свидетельство, патент, лицензия.
45. Как формируются основные затраты на реализацию проекта?
46. Каким образом можно оценить риски выполнения проекта?
47. Какие статьи содержит смета на реализацию проекта по созданию изделия РКТ?
48. Каким образом можно снизить расходы на реализацию проекта по созданию изделия РКТ?
49. Как рассчитывается экономический эффект от использования изделия РКТ?
50. Каковы пути повышения эффективности использования трудовых ресурсов организации?
51. Каким образом возможно оценить сопряженность возможностей космической техники и требований потребителей её услуг?
52. Кто участники процесса разработки технико-экономического обоснования проекта по созданию изделий ракетно-космической техники?

Шкала и критерии оценивания результатов для устного опроса

Критерием для оценки является зачёт или незачёт.

Зачтено, если ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.

Не зачтено, если неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-6	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-6
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-6	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-6
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-6	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-6

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Основы методологии научных
исследований и инженерной деятельности"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОСНОВЫ ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.18
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	экономики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** 1. Организационно-управленческие аспекты оценочной деятельности. 1.1. Понятия и цели оценочной деятельности. 1.2. Стандарты оценочной деятельности. 1.3. Информационное обеспечение оценки предприятия (бизнеса). 1.4. Квалификационные и образовательные требования к оценщику. 3. Подходы и методы к оценке стоимости предприятия (бизнеса). 3.1. Доходный подход к оценке стоимости предприятия. 3.2. Сравнительный подход к оценке стоимости предприятия. 3.3 Затратный подход к оценке стоимости.	Подготовка реферата	Тестирование
		Самостоятельная работа. 1.4. Квалификационные и образовательные требования к оценщику 2. Методологические основы оценки стоимости предприятия (бизнеса). 2.1. Виды, принципы и факторы оценки стоимости предприятия. 2.2. Риск: виды, измерения и учет при оценке стоимости предприятия (бизнеса).	Практические задания	Тестирование
		Практические занятия. 1. Организационно-управленческие аспекты оценочной деятельности. 1.1. Понятия и цели оценочной деятельности. 1.2. Стандарты оценочной деятельности. 1.3. Информационное обеспечение оценки предприятия (бизнеса). 1.4. Квалификационные и образовательные требования к оценщику. 3. Подходы и методы к оценке стоимости предприятия (бизнеса). 3.1. Доходный подход к оценке стоимости предприятия. 3.2. Сравнительный подход к оценке стоимости предприятия. 3.3 Затратный подход к оценке стоимости.	Практические задания	Тестирование

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Понятие бизнеса. Субъекты и объекты бизнеса.
2. Основные цели оценки бизнеса.
3. Информационная база оценки.
4. Принципы, связанные с представлением владельца об имуществе.
5. Принципы, связанные с рыночной средой.
6. Принципы, связанные с эксплуатацией имущества.
7. Основные направления преобразования бухгалтерской отчетности в оценке.
8. Способы проведения инфляционных корректировок.
9. Основные виды и направления нормализационных корректировок.
10. Трансформация бухгалтерской отчетности.
11. Общая характеристика подходов и методов оценки.
12. Риск: способы учета и оценки.
13. Метод дисконтированных денежных потоков: суть, основные этапы.
14. Определение ставки дисконта: модель оценки капитальных активов.
15. Определение ставки дисконта: метод кумулятивного построения.
16. Определение ставки дисконта: модель средневзвешенной стоимости капитала.
17. Метод капитализации чистой прибыли.
18. Метод рынка капитала.
19. Метод сделок.
20. Метод отраслевых коэффициентов.
21. Метод чистых активов.
22. Метод ликвидационной стоимости.
23. Метод избыточной прибыли.
24. Способы согласования результатов оценки стоимости предприятия различными подходами.
25. Учет стоимости прав контроля.
26. Учет ликвидности долей собственности.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

Пример практического задания. Имеются следующие данные о финансовом состоянии компании:

Актив	тыс. долл.	Пассив	тыс. долл.
Основные средства	2650	Источники собственных средств	370
Запасы и затраты	1660	Долгосрочные заемные средства	500
Дебиторская задолженность	2350	Краткосрочные ссуды банка	1020
Краткосрочные финансовые вложения	55	Кредиторская задолженность	1603
Денежные средства	108		
Всего	6823	Всего	6823

Какое влияние окажут следующие операции на коэффициент промежуточного покрытия (каждая операция и их совокупность в указанной последовательности)?

А) приобретены сырье и материалы на сумму 100 тыс. долл. наличными.

Б) получена долгосрочная ссуда в банке в размере 300 тыс. долл. на покупку станка.

В) покупатель оплатил ранее поставленную продукцию в сумме 220 тыс. долл.

Г) приобретены ценные бумаги на сумму 200 тыс. долл. по наличному расчету.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при оценке стоимости предприятия.	Сформированное умение по разработке технологических процессов производства заготовок; достаточные технологические знания явно демонстрирующие умение обучающегося оценивать стоимость предприятия.	Отсутствие умений по разработке технологических процессов производства заготовок; не достаточные технологические знания явно демонстрирующие не способность обучающегося оценивать стоимость предприятия.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: порядок составления задания на определение стоимостей и заключения договоров с заказчиком.

Уметь: пользоваться источниками информации, выявлять и отображать ценообразующие факторы организаций

Владеть: навыками анализа информации об организации и совокупности прав на нее; изучения и анализа правоустанавливающих документов на имущество организаций.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Метод дисконтированных денежных потоков: суть, основные этапы.
2. Определение ставки дисконта: модель оценки капитальных активов.
3. Определение ставки дисконта: метод кумулятивного построения.
4. Определение ставки дисконта: модель средневзвешенной стоимости капитала.
5. Метод капитализации чистой прибыли.
6. Метод рынка капитала.
7. Метод сделок.
8. Метод отраслевых коэффициентов.
9. Метод чистых активов.

10. Метод ликвидационной стоимости.
11. Метод избыточной прибыли.
12. Способы согласования результатов оценки стоимости предприятия различными подходами.
13. Учет стоимости прав контроля.
14. Учет ликвидности долей собственности.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Пояснить понятие «ликвидности», назвать коэффициенты ликвидности и формулы их расчета с указанием референтных значений.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при оценке стоимости предприятия.	Сформированное умение по разработке технологических процессов производства заготовок; достаточные технологические знания явно демонстрирующие умение обучающегося оценивать стоимость предприятия.	Отсутствие умений по разработке технологических процессов производства заготовок; не достаточные технологические знания явно демонстрирующие не способность обучающегося оценивать стоимость предприятия.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Корпорация имеет объем продаж 10 млн. руб. Баланс корпорации следующий:

Актив	тыс. руб.	Пассив	тыс. руб.
Основные средства	2000	Уставной капитал	2000
Запасы	2000	Нераспределенная прибыль	1000
Дебиторская задолженность	500	Облигации	800
Ценные бумаги	250	Векселя к оплате	900
Денежные средства	250	Кредиторская задолженность	300
Всего	5000	Всего	5000

Область бизнеса, в которой работает компания, характеризуется следующими средними данными: коэффициент общего и промежуточного покрытия соответственно равны 2 и 1, оборачиваемость запасов равна 10, период обращения дебиторской задолженности равен

15 дням. Проанализировать ликвидность баланса корпорации по степени покрытия обязательств активами и оценить качество управления текущими активами.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при оценке стоимости предприятия	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач в оценочной деятельности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач в оценочной деятельности..

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Внутренний анализ бухгалтерской (финансовой) отчетности проводится:
а) службами предприятия
б) инвесторами
в) поставщиками материальных ресурсов
г) поставщиками финансовых ресурсов
2. В российской бухгалтерской отчетности балансовая стоимость предприятия является выражением его рыночной стоимости:
а) верно
б) не верно
в) зависит от учетной политики предприятия
3. Активы, включенные в баланс предприятия оцениваются:
а) по их рыночной стоимости
б) по первоначальной стоимости
в) по первоначальной стоимости за вычетом амортизации
4. Корректировки, проведенные оценщиком:
а) требуют отражения в бухгалтерской документации
б) не требуют отражения в бухгалтерской документации
4. Оценщик проводит следующие корректировки:
а) нормализация
б) стандартизация
в) трансформация
г) а, б, в
5. Доходность бизнеса можно определить при помощи:
а) нормализации отчетности;
б) финансового анализа;
в) анализа инвестиций;
г) а, б, в;
д) а, б.
6. Инфляционной корректировке подвергаются:
а) денежные активы
б) неденежные активы
в) денежные обязательства
7. Нормализация отчетности проводится с целью:
а) приведения ее к единым стандартам бухгалтерского учета;
б) определения доходов и расходов, характерных для нормально действующего бизнеса;

в) упорядочения бухгалтерской отчетности.

8. Какой метод учета запасов в условиях инфляции становится более предпочтительным:

а) по средней себестоимости

б) метод ФИФО

в) метод ЛИФО

9. При оценке рыночной стоимости запасы:

а) дисконтируются по безрисковой ставке

б) дисконтируются по сроку оборачиваемости дебиторской задолженности

в) дисконтируются по сроку оборачиваемости кредиторской задолженности

г) дисконтируются по сроку оборачиваемости запасов.

10. Трансформация является обязательной процедурой в процессе оценки:

а) верно

б) не верно.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов.

Менее 60% правильных ответов – не зачет.

Более 60% правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример оценочного материала

УК*

1. В российской бухгалтерской отчетности балансовая стоимость предприятия является выражением его рыночной стоимости:
   а) верно
   б) не верно
   в) зависит от учетной политики предприятия
2. Активы, включенные в баланс предприятия оцениваются:
   а) по их рыночной стоимости
   б) по первоначальной стоимости
   в) по первоначальной стоимости за вычетом амортизации
   4. Корректировки, проведенные оценщиком:
   а) требуют отражения в бухгалтерской документации
   б) не требуют отражения в бухгалтерской документации
3. Оценщик проводит следующие корректировки:
   а) нормализация
   б) стандартизация
   в) трансформация
   г) а, б, в
4. Доходность бизнеса можно определить при помощи:

а) нормализации отчетности;
б) финансового анализа;
в) анализа инвестиций;
г) а, б, в;
д) а, б.

5. Инфляционной корректировке подвергаются:
   а) денежные активы
   б) неденежные активы
   в) денежные обязательства

6. Модель Гордона используется для следующих случаев:
   а) случай отсутствия роста
   б) случай умеренного стабильного роста
   в) случай нестабильного роста
7. Денежный поток может быть рассчитан:
   а) для собственного капитала
   б) для инвестированного капитала
   в) для оборотного капитала
   г) для основного капитала
8. Оценка стоимости миноритарного пакета акций предприятия закрытого типа может быть получена при использовании:
   а) метода сделок
   б) метода накопления активов
   в) метода дисконтированного денежного потока
9. Какие из перечисленных методов используется при оценке бизнеса с помощью сравнительного подхода?
   а) метод капитализации
   б) метод дисконтирования денежных потоков
   в) метод рынка капитала
   г) метод чистых активов
   д)метод ликвидационной стоимости
10. Соотношение между рыночной ценой продажи предприятия-аналога и каким-либо его финансовым показателем называется?
   а) ценовой мультипликатор;
   б) доходность компании;
   в) дивидендный выход.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

от 0 до 5 правильных ответов – не зачет.

от 6 до 10 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*

	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Основы оценочной деятельности"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.27
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	педагогики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Раздел 1. Психологические основы обучения. Раздел 2. Формы организации учебного процесса. Раздел 3. Методы, приемы, средства преподавания и учения. Раздел 4. Контроль и оценка результатов обучения. Раздел 5. Основы психодиагностики в образовании. Раздел 6. Современные образовательные технологии. Раздел 7. Технология воспитательной работы. Раздел 8. Роль коллектива в развитии личности. Раздел 9. Педагогическая профессия и педагогическая деятельность.	Реферат с медиапрезентацией. Контрольная работа.	Реферат с медиапрезентацией. Контрольная работа.
		Самостоятельная работа. Раздел 1. Психологические основы обучения. Раздел 2. Формы организации учебного процесса. Развитие классно-урочной системы в истории школы и педагогики. Раздел 3. Методы, приемы, средства преподавания и учения. Раздел 4. Контроль и оценка результатов обучения. Раздел 5. Основы психодиагностики в образовании. Раздел 6. Современные образовательные технологии. Раздел 7. Технология воспитательной работы. Внеклассная воспитательная	Отчет о проведении диагностики с помощью подобранных методик. Разработка воспитательного мероприятия.	Отчет о проведении диагностики с помощью подобранных методик. Разработка воспитательного мероприятия.

		работа с детьми. Раздел 8. Роль коллектива в развитии личности. Раздел 9. Педагогическая профессия и педагогическая деятельность.		
		Практические занятия. Тема 1. Формы организации учебного процесса Тема 2. Подготовка учителя к уроку, анализ урока. Тема 3. Основы психодиагностики в образовании. Тема 4. Современные образовательные технологии. Тема 5. Основные направления воспитательной работы. Тема 6. Основы работы классного руководителя. Тема 7. Внеклассная воспитательная работа с детьми. Тема 8. Педагогическое общение. Тема 9. Решение педагогических ситуаций.	Дискуссия. Организационно- деятельностная игра.	Дискуссия. Организационно- деятельностная игра.

* компетенция согласно приложению

** индикатор компетенции согласно приложению.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерные вопросы контрольной работы:

1. Психологические основы обучения.
2. Теория поэтапного формирования умственных действий.
3. Теория учебной деятельности.
4. Сущность понятия, принципы и критерии отбора содержания общего образования.
5. Уровни формирования содержания общего образования, государственный образовательный стандарт.
6. Методы, приемы, средства обучения и их характеристика.
7. Формы организации учебного процесса: история и современность.
8. Классно-урочная система и ее основные формы организации обучения.
9. Психолого-педагогические требования к уроку, пути повышения его эффективности.
10. Внеурочные формы организации обучения.
11. Домашняя самостоятельная работа учащихся.
12. Контроль и его функции в руководстве учебной деятельностью учащихся.
13. Оценка результатов обучения, психологические основы педагогической оценки.
14. Понятие и классификация современных образовательных технологий.
15. Сравнительный анализ современных образовательных технологий.
16. Основы психодиагностики.
17. Периодизация возрастного развития ребенка (Ж.Пиаже, З.Фрейд, Д.Б.Эльконин).
18. Психолого-педагогическая характеристика возрастных этапов развития школьника.

19. Методы, приемы, средства воспитания и их характеристика.
20. Основные направления воспитания.
21. Развитие теории детского коллектива в отечественной педагогике.
22. Роль коллектива в развитии личности.
23. Динамика и этапы развития коллектива.
24. Педагогическая технология организации коллективной жизнедеятельности детей.
25. Задачи и содержание внеклассной и внешкольной работы.
26. Основы работы классного руководителя.
27. Семейное воспитание и семейная педагогика.
28. Структура педагогической деятельности, уровни педагогического мастерства.
29. Профессиограмма учителя.
30. Педагогическая техника и педагогическое общение.

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за итоговую контрольную работу **5 баллов:**

точность, полнота и глубина ответа на вопрос – 1 балл;

логичность и непротиворечивость рассуждения – 1 балл;

умение сопоставлять, анализировать, классифицировать – 1 балл;

знание основ педагогической деятельности, понятий и категорий научно-педагогического аппарата, основных педагогических методов и методик, умение оперировать этими знаниями – 1 балл;

способность последовательно и грамотно формулировать и высказывать свои мысли, владение русским литературным языком, навыками письменной речи – 1 балл.

Подготовка реферата с медиа-презентацией. Примерные темы рефератов:

1. Формирование мотивов деятельности школьников.
2. Познавательные интересы как мотивы учебной деятельности.
3. Познавательные процессы и способности в обучении.
4. Индивидуальные особенности проявления внимания и их учет в учебно-воспитательной работе со школьниками.
5. Организация внимания в учебно-воспитательном процессе.
6. Развитие интеллектуальных способностей школьника.
7. Пути формирования творческого мышления школьников.
8. Воображение в учебной деятельности школьника.
9. Эмоциональная жизнь школьника.
10. Роль чувств в педагогической деятельности.
11. Воспитание воли учащихся в процессе обучения.
12. Развитие и формирование способностей школьников.
13. Формирование общих и специальных, профессионально ориентированных способностей у старшеклассников.
14. Особенности протекания познавательной деятельности у школьников, связанные с различиями в типах темперамента.
15. Процесс формирования личности в условиях обучения и воспитания.
16. Самооценка школьника и ее воспитательное значение.
17. Организация учебной деятельности в малых группах.
18. Воспитательное влияние коллектива на личность.
19. Пути повышения эффективности деятельности детских групп и коллективов.
20. Личностные психологические характеристики современного учителя.
21. Педагогическое руководство формированием знаний, умений, навыков при традиционном обучении.
22. Творческая направленность в деятельности педагога.

23. Психологические средства воспитательного воздействия.
24. Психологические теории воспитания.
25. Педагогические способности, их структура и развитие.
26. Умственное утомление школьников в процессе учебной деятельности.
27. Формирование речевого мастерства учителя.

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка реферата с медиа-презентацией **10 баллов**:

Соответствие содержания теме, обоснование ее актуальности, формулирование целей и задач работы, отражение их в презентации – 2 балла.

Глубина и полнота раскрытия темы, уникальность текста – 2 балла.

Логичность, связность, доказательность; обозначение круга научных понятий, правильное использование специальных терминов; иллюстрация научных понятий соответствующими практическими примерами – 2 балла.

Структурная упорядоченность (наличие введения, основной части, заключения, их оптимальное соотношение), наличие заголовков к частям текста, их соответствие содержанию, оформление (наличие плана, списка литературы, культура цитирования, ссылки) – 1 балл.

Умение делать выводы, отраженность их в презентации – 2 балла.

Знание правил оформления презентации, умение их выполнять; способность последовательно и грамотно формулировать и высказывать свои мысли, владение русским литературным языком, навыками письменной и устной речи – 1 балл.

Медиа-презентация, посвященная деятельности выдающегося педагога (дополнительное практико-ориентированное задание).

Примерные темы медиа-презентации:

1. Педагогические и психологические идеи древнегреческих философов: Сократа, Платона, Аристотеля или др.
2. Ученые эпохи Возрождения: Гуарино Гуарини, Т.Кампанелла, М.Монтень, Т. Мор, Э.Роттердамский, В. де Фельтре и др.
3. Научные воззрения: Ф.Бэкона, Т. Гоббс, Р.Декарта, В.Ратке.
4. Гуманизм педагогической системы Я.А.Коменского.
5. Концепция свободного воспитания в трудах Дж.Локка и Ж.Ж.Руссо.
6. Представители новой идеологии школьного образования и воспитания в России в первой половине XVIII в.: И.И. Бецкой, Н.И. Новиков, И.Т. Посошков, А.Н. Радищев, В.Н. Татищев.
7. Теория элементного образования И.Г.Песталоцци и ее реализация на практике.
8. Педагогические идеи Ф.А.В.Дистервега.
9. Педагогические идеи И.Ф.Гербарта.
10. Радикальные представители отечественной педагогики второй половины XIX века: Д.И.Писарев, Н.Г.Чернышевский, Н.А.Добролюбов.
11. Педагогическая система К.Д.Ушинского.
12. Эволюция педагогических взглядов и просветительской деятельности Л.Н.Толстого.
13. Философские обоснования в русской педагогике (на примере творчества Н.А.Бердяева, В.В.Розанова).
14. Зарубежные педагоги первой трети XX века: Дж.Дьюи, Г.Кершенштейнер, М.Монтессори, С.Френе, Р.Штейнер, Я. Корчак.
15. Педагогические идеи А.С.Макаренко.
16. Педагогические идеи П.П.Блонского.

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка медиа-презентации **10 баллов**:

Соответствие содержания теме, обоснование ее актуальности, отражение ее в презентации – 1 балл.

Глубина и полнота раскрытия темы – 2 балла.

Логичность, связность, доказательность – 1 балл.

Обозначение круга научных понятий, правильное использование специальных терминов – 1 балла.

Иллюстрация научных понятий соответствующими практическими примерами – 1 балл.

Структурная упорядоченность (наличие введения, основной части, заключения, их оптимальное соотношение); наличие заголовков к частям текста, их соответствие содержанию; оформление (наличие плана, списка литературы, культура цитирования, ссылки) – 1 балл.

Умение делать выводы, представленность их в презентации – 1 балл.

Знание правил оформления презентации, умение их выполнять – 1 балл.

Способность последовательно и грамотно формулировать и высказывать свои мысли, владение русским литературным языком, навыками письменной речи – 1 балл.

Участие в психолого-педагогической олимпиаде или турнире (дополнительное практико-ориентированное задание).

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка участия в психолого-педагогической олимпиаде или турнире **10 баллов**:

участники команды, занявшей 1 место – 10 баллов;

участники команды, занявшей 2 место – 8 баллов;

участники всех остальных команд – 5 баллов.

Участие в студенческой научной конференции (дополнительное практико-ориентированное задание).

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка данного вида работы **10 баллов**:

публикация или наличие диплома по результатам выступления на конференции – 10 баллов;

выступление с докладом по дисциплине с использованием подготовленной медиа-презентации – 8 баллов;

выступление с докладом по дисциплине без медиа-презентации – 6 баллов;

отсутствие участия в конференции – 0 баллов.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: сущность и особенности педагогической деятельности и профессии.

Уметь: планировать самостоятельную деятельность в решении педагогических задач.

Владеть: навыками самовоспитания и самообразования.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Психологические основы обучения.
2. Теория поэтапного формирования умственных действий.

3. Теория учебной деятельности.
4. Сущность понятия, принципы и критерии отбора содержания общего образования.
5. Основы психодиагностики.
6. Периодизация возрастного развития ребенка (Ж.Пиаже, З.Фрейд, Д.Б.Эльконин).
7. Психолого-педагогическая характеристика возрастных этапов развития школьника.
8. Методы, приемы, средства воспитания и их характеристика.
9. Основные направления воспитания.
10. Задачи и содержание внеклассной и внешкольной работы.
11. Основы работы классного руководителя.
12. Семейное воспитание и семейная педагогика.
13. Структура педагогической деятельности, уровни педагогического мастерства.
14. Профессиограмма учителя.
15. Педагогическая техника и педагогическое общение.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример задания – подобрать диагностическую методику, опробовать ее в работе с реальным испытуемым, составить отчет о проведенной диагностике. Примерный перечень направлений диагностической деятельности:

1. Психодиагностика познавательной сферы личности учащихся.
2. Диагностика знаний, умений, навыков и способностей школьников.
3. Психодиагностика уровня развития личности.
4. Психодиагностика межличностных отношений.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка этого вида работы **3 балла**:

Умение обосновать целесообразность своего выбора методики – 1 балл.

Умение анализировать результаты диагностики, формулировать выводы и практические рекомендации – 1 балл.

Умение изложить устно описание методики и результаты ее применения – 1 балл.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример подготовки к дискуссии. Работая в микрогруппах (2-4 человека) обучающиеся должны подготовить выступление по одному из *вопросов для обсуждения*:

1. Развитие организационных форм обучения.
2. Фронтальные, групповые, индивидуальные формы работы.
3. Методика проведения семинаров, лабораторно-практических занятий, зачетов, факультативных занятий.
4. Домашняя самостоятельная работа учащихся.

Далее, каждая микрогруппа выступает с презентацией своей темы и предлагает ряд вопросов для дискуссии остальным участникам, вступая с ними в полемику.

Шкала и критерии оценивания

Критерии:
способность к решению поставленных перед группой задач;
навык самостоятельного подбора необходимой информации;
применение методов критического анализа и синтеза при работе с информацией;
умение участвовать в дискуссии, приводить аргументы, отстаивать собственную точку зрения, соблюдая нормы воспитания и этики;
активность участия в деятельности и рефлексии происходящего.
Высокий уровень проявления названных критериев –3 балла.
Средний уровень проявления названных критериев – 1-2 балла.
Низкий уровень – 0 баллов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Зачет по дисциплине получает обучающийся, выполнивший необходимые задания и набравший за их выполнение не менее 50 баллов, которые суммируются по следующим видам работы:

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы, участие в оценке результатов обучения других и самооценка, участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	**до 10 баллов**
2.	Контрольные мероприятия	**до 41 баллов**
	Контрольная работа	*до 5 баллов*
	Выступление на семинарском занятии	*1 занятие – макс. 3 балла (всего до 36 баллов)*
3.	Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра	**до 19 баллов**
	Подготовка реферата с медиа-презентацией	*до 10 баллов*
	Подбор и проведение психодиагностической методики	*до 3 баллов*
	Методическая разработка воспитательного мероприятия	*до 6 баллов*

4.	Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий	**до 30 баллов**
	Подготовка медиа-презентации по деятельности одного из выдающихся деятелей педагогики	*до 10 баллов*
	Участие в психолого-педагогической олимпиаде или турнире	*до 10 баллов*
	Участие в студенческой научной конференции	*до 10 баллов*

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. На зачете оценивается работа обучающихся в течение семестра: целостность системы знаний, глубина и прочность усвоения полученных теоретических знаний, развитие творческого мышления, навыки самостоятельной работы, умение применять полученные знания к решению практических задач.

В ходе промежуточной аттестации перевод рейтинговых баллов обучающихся в систему оценки знаний («зачтено», «не зачтено) осуществляется следующим образом:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 50 до 100 рейтинговых баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему менее 50 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы. Существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Основы педагогической деятельности"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОСНОВЫ СЕМИОТИКИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.14
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Предмет и задачи семиотики. Место семиотики в системе научного знания Тема 2. Понятие знака в семиотике Тема 3. Виды знаковых средств. Языковые и неязыковые знаки	Собеседование	Тестирование
		Самостоятельная работа. Тема 4. Семиотика как универсальная метанаука: Ч.У. Моррис Тема 5. Структурный метод в семиологии Ф. де Соссюра Тема 6. Структурализм Пражского лингвистического кружка Тема 7. Дифференциация базовых глоссематических функций в датском структурализме Тема 8. Принцип системности в структуралистских концепциях Г.Гийома и Э.Бенвениста Тема 9. Семиозис и репрезентативная функция языка в концепции К. Бюлера Тема 10. Философия логического атомизма Б.Рассела и кризис языковой картины мира в философии Л.Витгенштейна Тема 11. Теория значения Р. Карнапа Тема 12. Семиотические аспекты философии науки XX века Тема 13. Рецепция идей М.М. Бахтина в семиотике второй половины XX века Тема 14. Аксиоматика языкового знака в свете теории языковых моделей А.Ф. Лосева Тема 15. Ю.М. Лотман и Московско-тартуская семиотическая школа Тема 16. Семиотические концепции французского постструктурализма Тема 17. Семиотика У. Эко: между структурализмом и постструктурализмом	Доклад	Тестирование

		Практические занятия. Тема 18. Проблема понимания и интерпретации в семиотике и герменевтике Тема 19. Становление категориального аппарата семиотики и её тематических оппозиций в философии Средних веков и Возрождения Тема 20. Проблема семиозиса в метафизике новоевропейского рационализма Тема 21. Методологические проблемы семиотики в философии новоевропейского эмпиризма Тема 22. Семиотическая доктрина европейского Просвещения Тема 23. Критический поворот и проблема семиозиса познания в немецкой классической философии Тема 24. Ключевые семиотические оппозиции в системном консенсусе лингвистической науки Тема 25. Обоснование семиотики в прагматизме Ч.С. Пирса **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа** Тема 26. Когнитивная функция языка	Практические задания. Эссе. Практические задания	Тестирование Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов для собеседования

1. Понятие знака: семиотический треугольник. Знак как условное единство означающего и означаемого
2. Конвенциональный характер языкового знака. Значение и смысл
3. Оппозиция денотативного и коннотативного значения в языковом знаке
4. Оппозиция элементарного и комплексного знака. Различие единиц потенции и единиц реализации
5. Оппозиция парадигматики и синтагматики. Парадигматические и синтагматические отношения в языке
6. Понятие о знаковой системе. Виды знаковых систем

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Полнота и правильность ответа	Обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий	Обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса.

Степень осознанности, понимания изученного	Обучающийся обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные	Допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл
Формулировать тезис, отвечать на антитезис, синтезировать вывод	Способность грамотно формулировать тезис, отвечать на антитезис, синтезировать вывод, характеризующийся новизной.	Отсутствие формулировок тезиса, непонимание антитезиса, отсутствие выводов.
Языковое оформление ответа	Обучающийся излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.	Беспорядочно и неуверенно излагает материал

Пример практического задания

1. Составление списка ключевых вопросов
2. Инсценировка диалога
3. Свободные вариации на тему
4. Вопросно-ответные игры по составлении дефиниций
5. Реконструкция историко-культурного контекста
6. Составление ассоциативных рядов
7. Проектирование возможных миров по модели рассматриваемой философской концепции
8. Критика по тематическому основанию
9. Стилистическая интерпретация источника

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Творческий подход Активность Новизна	Наличие творческого подхода на уровне системного решения, свободная активность, новизна в оценке. Наличие творческого подхода на уровне отдельных интуиций, стимулируемая активность, понимание принятых оценок.	Отсутствие самостоятельных усилий, пассивность, неспособность дать оценку рассматриваемого явления.

Примерный перечень тем эссе

1. Знак, значение, смысл.
2. Язык и мышление.
3. Язык и общество.
4. Язык и народ.
5. Проблема классификации языков.
6. Теоретические задачи морфологии в науке о языке.
7. Доминирующие модели словообразования (на материале конкретного языка).
8. Синтаксическая структура языка (на материале конкретного языка).
9. Языковая прагматика.
10. Язык и действительность.
11. Скепсис и античное языкознание.
12. Проблема универсалий: семиотический аспект.
13. Проблема метода в логике Пор-Рояля.
14. Проблема иерархии языковых дисциплин в языкознании XIX в.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	*Зачтено*	*Не зачтено*

Соответствие теме Логичность Умение выражать свои мысли Аргументированность Наличие теоретически обоснованных выводов	1) во введение четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе; 2) в основной части логично, связно, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис; 3) заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части; 4) уместно используются разнообразные средства связи; 5) для выражения своих мыслей обучающийся не пользуется упрощённо примитивным языком.	1) во введение тезис отсутствует или не соответствует теме эссе; 2) в основной части нет логичного последовательного раскрытия темы; 3) выводы не вытекают из основной части; 4) средства связи не обеспечивают связность изложения; отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение

Примерный перечень тем докладов

1. Семиотика в системе научного знания.
2. Понятие языкового знака.
3. Понятие знаковой системы.
4. Конвенциональный характер языкового знака.
5. Речь и язык.
6. Номинативная функция языка.
7. Коммуникативная функция языка.
8. Когнитивная функция языка.
9. Экспрессивная функция языка.
10. Эстетическая функция языка.
11. Нормативная функция языка.
12. Магическая функция языка.
13. Сущность семиозиса.
14. Диалектика природного и социального в понимании языкового феномена.
15. Конститутивные факторы идентичности в коммуникативном сообществе.
16. Проблема происхождения языка.
17. Гумбольдтовские антиномии языка.
18. Соссюровские антиномии языка.
19. Доминирующие модели словообразования (на материале конкретного языка).
20. Синтаксическая структура языка (на материале конкретного языка).
21. Общие проблемы стилистики.
22. Средства выражения модальности в языке (на материале конкретного языка).
23. Средства выражения субъектности в языке (на материале конкретного языка).
24. Средства выражения темпоральности в языке (на материале конкретного языка).
25. Функциональная синонимия в языке (на материале конкретного языка).
26. Развитие лексикографии в языке (на материале конкретного языка).
27. Грамматическая кодификация языка (на материале конкретного языка).
28. Стилистические фигуры.
29. Стилистические тропы.
30. Становление литературной нормы в языке (на материале конкретного языка).
31. Аристотелевское учение о категориях.
32. Понятие «лектона» в концепции стоической логики.
33. Скепсис и античное языкознание.
34. Семиотический аспект в классификации наук.
35. Критика средневековых перипатетических концепций семиозиса у основоположников гуманистической и новоевропейской традиции.
36. Семиотическая концепция Н. Кузанского.
37. Универсальная рациональная грамматика Пор-Рояля.
38. Семиотический аспект проблемы «геометрического метода».
39. Идея алгоритмизации и принцип универсальной характеристики в лейбнице-вольфовской метафизике.
40. Семиотические концепции философии эпохи Просвещения.
41. Семиотическая доктрина Романтизма.
42. Теория эстетического идеализма.
43. Идейно-теоретическое разнообразие структуралистских концепций языка.
44. Основные проблемы немецкого неогумбольдтианства.
45. Философия логическолго атомизма Б. Рассела.
46. Кризис языковой картины мира в философии Л. Витгенштейна.

47. Семиология У. Эко.
48. Основные проблемы интерлингвистики.

Рекомендации к оформлению доклада:
Объем – примерно 5 страниц печатного текста (шрифт Times New Roman, размер - 12, межстрочный интервал – 1). Структура должна иметь следующий вид: Введение, две или три (но не более пяти) глав, которые могут включать несколько параграфов, Заключение и Список использованной литературы. Доклад предполагает не просто изложение своими словами содержания изученной литературы, но структурирование их смыслового содержания таким образом, чтобы раскрыть тему. Возможно использование коротких цитат. Не допускается плагиат, т.е. использование текстов (в том числе небольших отрывков текстов) других авторов без заключения их в кавычки и указания ссылок. Следует использовать подстрочные библиографические ссылки, оформленные в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию доклада, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению доклада, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основы деловой коммуникации; виды академического и профессионального коммуникативного взаимодействия;
Уметь: грамотно выстраивать деловую коммуникацию в устной и письменной формах, используя нормы русского и/или иностранного языка;
Владеть: навыками письменной и устной деловой коммуникации; способами организации и управления академическим и профессиональным коммуникативным взаимодействием.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Понятие языкового знака.
2. Понятие знаковой системы.
3. Конвенциональный характер языкового знака.
4. Речь и язык.
5. Номинативная функция языка.
6. Коммуникативная функция языка.
7. Когнитивная функция языка.
8. Экспрессивная функция языка.
9. Эстетическая функция языка.
10. Нормативная функция языка.
11. Магическая функция языка.
12. Сущность семиозиса.

13. Диалектика природного и социального в понимании языкового феномена.
14. Коммуникация: определение, сущность, структура.
15. Модели коммуникации.
16. Письменная и устная коммуникации.
17. Деловая коммуникация.
18. Конститутивные факторы идентичности в коммуникативном сообществе.
19. Понятие текста и дискурса. Функциональный стиль текста и типология дискурсов

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Участие в обсуждении доклада и в дискуссии по заданной теме:

1. Оппонирование выступающим с темами докладов «Знак, значение, смысл», «Речь и язык», «Что такое коммуникация?».
2. Анализ средств аргументации, приведённых в докладах на темы «Знак, значение, смысл», «Речь и язык», «Что такое коммуникация?».
3. Разбор логических аргументов, приведённых в докладах на темы «Знак, значение, смысл», «Речь и язык», «Что такое коммуникация?».

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические знания, полученные по дисциплине основы семиотики.	Сформированное умение применять теоретические знания на практике, демонстрирует умение применять современные коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия	Отсутствие умений применять теоретические знания на практике, демонстрирует умение применять современные коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Участие в обсуждении доклада и в дискуссии по заданной теме:

1. Критика стиля изложения докладов на темы «Знак, значение, смысл», «Речь и язык», «Что такое коммуникация?».
2. Выявление спектра теоретических импликаций в докладах на темы «Знак, значение, смысл», «Речь и язык», «Что такое коммуникация?».

Шкала и критерии оценивания

Критерий	отлично	не удовлетворительно
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении практических задач различного уровня сложности. Владеет основными навыками письменной и устной деловой коммуникации; навыками организовать обсуждение и представлять результаты своей исследовательской деятельности публично, участвовать в дискуссиях	Успешное и систематическое применение полученных знаний и умений при решении практических задач различного уровня сложности. Полностью сформированы навыки владения письменной и устной деловой коммуникацией; владеет навыками организации обсуждения и представления результатов своей исследовательской деятельности публично, успешно участвует в дискуссиях	Отсутствие сформированных навыков письменной и устной деловой коммуникации; навыков организации обсуждения и представления результатов своей исследовательской деятельности публично, участия в дискуссиях

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Семиотика изучает
   а) законы природы
   б) сущность бытия
   в) знаковые системы
   г) основы человеческого поведения
   д) историю человеческого общества
2. Знак есть
   а) явление природы
   б) продукт производственной деятельности
   в) метафизическая гипотеза
   г) условное единство означающего и означаемого
   д) сущность бытия
3. Значение характеризуется
   а) надуманностью
   б) уникальностью
   в) гипотетичностью
   г) творческим характером
   д) необходимостью и всеобщностью
4. различие между языком и речью установил
   а) Ф. де Соссюр
   б) Аристотель
   в) Лейбниц
   г) Кант
   д) Р. Карнап
5. Сущностные противоречия теории языка раскрываются

а) в «парадоксе лжеца»
б) в антиномиях языка
в) в «рогатом софизме»
г) в гипотезе языковой относительности
д) в теориях происхождения языка

6. Впервые антиномии языка сформулировал
а) Ф. де Соссюр
б) К. Фосслер
в) В. фон Гумбольдт
г) Аристотель
д) Б. Рассел

7. Оппозицию «существования языка по природе» и «по установлению» ввёл
а) Шлейермахер
б) Лейбниц
в) Рассел
г) Платон
д) Аристотель

8. Автором теории «родословного древа» был
а) Августин
б) Октавиан Август
в) Огюст Конт
г) Август Шлегель
д) Август Шлейхер

9. Состав языковых форм изучает
а) морфология
б) синтаксис
в) стилистика
г) фонетика
д) словообразование

10. Структуру языка изучает
а) морфология
б) синтаксис
в) стилистика
г) фонетика
д) словообразование

11. Минимальной единицей, наделенной в языке смыслоразличительной функцией, выступает
а) тема
б) рема
в) фонема
г) лексема
д) энергема

12. Компаративисты, натуралисты и младограмматики руководствовались методом
а) перспективных слоев
б) подстановки
в) трансцендентальной подстановки понятий
г) диахронии
д) синхронии

13. Ф. де Соссюр осуществил поворот к методологическому приоритету
а) анахронии
б) синхронии
в) диахронии
г) панхронии
д) аристономии

14. У истоков логико-грамматического учения о категориях стоял
а) Платон
б) Лейбниц
в) Аристотель
г) Гай Калигула
д) Витгенштейн

15. Понятие «лектона» в античной логике разрабатывали
а) эпикурейцы
б) перипатетики
в) платоники
г) стоики
д) скептики

16. Приверженцем крайнего реализма был
    а) Фома Аквинский
    б) Росцелин
    в) Уильям Оккам
    г) Абеляр
    д) Ансельм Кентерберийский
17. Приверженцем умеренного реализма был
    а) Фома Аквинский
    б) Буридан
    в) Джон Локк
    г) Августин
    д) Уильям Оккам
18. Приверженцем средневекового сермонизма был
    а) Фома Аквинский
    б) Буридан
    в) Джон Локк
    г) Абеляр
    д) Уильям Оккам
19. Приверженцем новоевропейского концептуализма
    а) Фома Аквинский
    б) Буридан
    в) Джон Локк
    г) Абеляр
    д) Уильям Оккам
20. Приверженцем крайнего номинализма был
    а) Фома Аквинский
    б) Росцелин
    в) Уильям Оккам
    г) Абеляр
    д) Ансельм Кентерберийский
21. Приверженцем критического номинализма был
    а) Фома Аквинский
    б) Росцелин
    в) Уильям Оккам
    г) Абеляр
    д) Ансельм Кентерберийский
22. У истоков универсальной рациональной грамматики стоял
    а) Арно
    б) Витгенштейн
    в) Рассел
    г) Лейбниц
    д) Кондильяк
23. Концепции божественного происхождения языка последовательно придерживался
    а) Гердер
    б) Зюсмильх
    в) Руссо
    г) Кондильяк
    д) Мендельсон
24. Впервые младограмматическое учение об иерархии языковых дисциплин подверг критике
    а) Бруно Бауэр
    б) Ч.С. Пирс
    в) Карл Фосслер
    л) Вайсгербер
    д) Карл Маркс
25. Ф. де Соссюр любил сравнивать систему языка с игрой в
    а) карты
    б) футбол
    в) домино
    г) шахматы
    д) гольф
26. Ключевой оппозицией теории актуального членения высказывания выступает оппозиция
    а) идеального и реального
    б) бытия и мышления
    в) сущности и явления
    г) модуса и диктума

д) темы и ремы

27. Теорию глоссематических функций развивали последователи
а) неогумбольдтианства
б) датского структурализма
в) Пражского лингвистического кружка
г) Женевской школы
д) эстетического идеализма

28. У истоков гипотезы лингвистической относительности стояли
а) Маркс и Энгельс
б) братья Гримм
в) Сепир и Уорф
г) братья Гумбольдт
д) братья Карамазовы

29. Основоположником Московско-Тартуской школы был
а) Булгаков
б) Флоренский
в) Бахтин
г) Лотман
д) Лосев

30. Концепцию «отсутствующей структуры» разрабатывал
а) Б. Рассел
б) У. Эко
в) О. Есперсен
г) Э. Бенвенист
д) Ч.У. Моррис

УК*

31. Содержание общения:
а) информация, содержащая намёк
б) информация, переходящая от одного человека к другому +
в) информация известная только одному человеку

32. Речь, требующая адекватного доказательства и логического рассуждения, – это такая речь:
а) информационная
б) развлекательная
в) убеждающая

33. Универсальная знаковая система, возникшая естественным образом и используемая для общения людей, выражения их мыслей, чувств и волеизъявления, называется:
а) искусственным языком
б) естественным языком
в) коммуникацией

34. Культурное речевое действие диалогового характера, направленное на субъект или объект как на партнера коммуникации с целью сообщения информации о себе, о другом или оценки кого-либо или чего-либо:
а) речевая коммуникация
б) чуждая коммуникативная среда
в) стилевой барьер

35. Что из предложенного является обязательным признаком любых форм общения:
а) постановка цели
б) речь
в) передача информации

36. Речевая тактика, при которой неблагоприятную информацию подкрепляют словами, что «так бывает», называется:
а) неожиданностью
б) примером
в) обобщением

37. Включает в себя все виды речевой деятельности участников общения: говорение, слушание, письмо, чтение – … компонент коммуникации:

а) речевой
б) процессуальный
в) знаковый

38. Стилистический барьер общения возникает:
а) из-за неприязни или недоверия к коммуникатору
б) из-за несоответствия стиля речи и ситуации общения
в) из-за непонятной или неправильной логики рассуждений

39. Невербальной коммуникацией называется:
а) включение в речь пауз, других вкраплений, например, покашливание, плача, смеха, наконец, сам темп речи
б) восприятие, понимание и оценка людьми социальных объектов
в) сторона общения, состоящая в обмене информацией между индивидами без помощи речевых и языковых средств, представленных в какой-либо знаковой форме +

40. Речевая тактика, выражение своего несогласия, с тем чтобы понять позицию оппонента, называется:
а) неожиданностью
б) провокацией
в) Сократовким методом ответа

41. Включает в себя содержание и смысл, определенным образом оформленные (тип, жанр, стиль речи) – такой компонент коммуникации:
а) знаковый
б) текстовый
в) процессуальный

42. Как называются препятствия в общении, которые проявляются у партнеров в непонимании высказываний, требований, предъявляемых друг другу:
а) эмоциональные барьеры
б) культурные барьеры
в) смысловые барьеры

Ответы на вопросы теста остаточных знаний по курсу «Основы семиотики»:

1. – в)
2. – г)
3. – д)
4. – а)
5. – б)
6. – в)
7. – г)
8. – д)
9. – а)
10. – б)
11. – в)
12. – г)
13. – б)
14. – в)
15. – г)
16. – д)
17. – а)
18. – г)
19. – в)
20. – б)
21. – в)
22. – а)
23. – б)
24. – в)
25. – г)
26. – д)
27. – б)
28. – в)
29. – г)

30. – б)
31. – б
32 – в
33 – б
34 – а
35 – в
36 – в
37 – б
38 – б
39 – в
40 – б
41 – б
42 - в

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 42 вопроса. На прохождение теста студенту даётся 60 минут. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл, итого максимальное количество 42 балла.

Пороговые значения для оценивания:
Зачтено 42 - 18 б.
Не зачтено - 17 и менее б.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенцииУК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Основы семиотики"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ СОВРЕМЕННОГО ТЕРМИНОВЕДЕНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.15
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	немецкой филологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестаци я
УК*	УК**	**Лекции** Тема 1. Предмет и задачи терминологии. Место терминов в системе языка. Тема 2.Понятие термина Функции термина. Классификация терминов. **Практические занятия** Тема 1. Понятие термина. Функции и классификации терминов. Тема 2. Критерии определения терминологичности. Дефинитивный. критерий. Семантика термина. Критерий концептуальной целостности термина. Тема 3. Семантика термина. Полисемия, омонимия, синонимия, вариантность терминов. **Самостоятельная работа** Терминосистемы как средство представления знаний. Автоматизация терминологических работ. Анализ существующих в избранной области моделей терминов и перспектив регламентации. Практическая терминологическая деятельность: унификация, нормализация. Тема 3. Семасиологическое терминоведение. Содержательная структура термина. Критерии. **Практические занятия** Тема 4**.** Терминообразование. Тенденции терминообразования. Тема 5. Заимствование терминов. Калькирование. Тема 6. Критерии определения терминологичности. **Самостоятельная работа** Интернациональные терминоэлементы в современных деривационных процессах. Взаимодействие лексики и терминологии в общественно-политической сфере. Роль и функции терминологии в коммуникативных процессах. Сопоставительный анализ дефиниций лингвистических терминов в толковом и лингвистическом словаре.	Подготовка реферата. Устный опрос. Практические задания: Составление выборки терминов и их лингвистический анализ, глоссарий. Подготовка реферата. Практические задания, устный опрос. Подготовка реферата, практические задания.	Тестирование. Составление глоссария. Тестирование. Тестирование.

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

УСТНЫЙ ОПРОС (ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ)

1. Слово и его значение. Семантическая природа термина. Понятийное содержание терминов и общелитературных слов. Значение термина и общеупотребительного слова.
2. Полисемия терминов. Термины-омонимы.
3. Виды терминологической синонимии.
4. Грамматические особенности терминов и их грамматическая классификация.
5. Критерии определения терминологичности. Дефинитивный критерий. Критерий концептуальной целостности. Информационный критерий.
6. Роль и функции терминологии в коммуникативных процессах.
7. Терминология и номенклатура.
8. Терминографическая работа. Виды терминологических словарей. Структура словаря специальной лексики.
9. Анализ роли терминологии в коммуникативных процессах.
10. Этапы в развитии отечественного терминоведения.

Критерии оценки устного ответа:

Зачтено: обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

Не зачтено: при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ПРИМЕР ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

ГЛОССАРИЙ (ПРИМЕР)*

Тема: Лингвистические термины (*Найдите дефиниции следующих терминов в толковом и лингвистическом словарях. Проанализируйте различия.)*

Структура глоссария

Термин	толковый словарь русского языка	словарь лингвистических терминов
1. наклонение		
2. определение		
3. время		
4. предложение		
5. речь		
6. язык		
7. отрицание		
8. деривация		
9. доминанта		
10. референт		

Критерии оценки глоссария:
Зачтено:6-10 правильных ответов;
Не зачтено: меньше 6 правильных ответов

Приведенный в глоссарии список терминов обучающийся должен знать к зачету по курсу «*терминоведение*», понимать их смысл, уметь пояснить своими словами и подтвердить конкретными примерами .

****термины выбираются из соответствующей сферы профессиональной коммуникации обучающихся.***

ТЕМЫ ДЛЯ ВЫСТУПЛЕНИЙ С РЕФЕРАТОМ /ПРЕЗЕНТАЦИЕЙ
(ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ)

1. Типология терминологической лексики.
2. Понятие термина в современной лингвистике.
3. Способы терминообразования в современном немецком и русском языке.
4. Терминологическое заимствование как способ терминообразования (на примере отраслевой терминологии).
5. Способы перевода терминологической лексики (на материале отраслевой терминологии).
6. Морфологическая структура (отраслевой) терминологии в русском и немецком языках.
7. Синтаксическая структура (отраслевой) терминологии в русском и немецком языках.
8. Мотивированность (отраслевой) терминологии в русском и немецком языках.
9. Макрокомпозиция и микрокомпозиция словаря.
10. Терминография и ее место в современной науке.

Критерии оценки выступления:

«Зачтено» – выполнены все требования к написанию и презентации реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, тема раскрыта полностью, выдержан объём и временной регламент.

«Не зачтено» – тема рассмотрена поверхностно, отсутствуют наглядные примеры; материал изложен хаотично и не позволяет слушателям сформировать представление об объекте.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать роль и функции терминов в коммуникативных процессах, информационные ресурсы ведущих российских и международных исследовательских коллективов.

Уметь составлять тематический список терминов определенной области знания и проводить их комплексный лингвистический анализ, интегрировать современные достижения отечественной и зарубежной лингвистики при разработке теоретико-методологической базы исследования.

Владеть навыками логико-понятийного анализа дефиниций с целью установления внутрисистемных отношений терминов одного терминологического поля, навыками командной работы для решения научных задач.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Обучающийся знает:.

роль и функции терминов в коммуникативных процессах, информационные ресурсы ведущих российских и международных исследовательских коллективов

1. Предмет и задачи терминологии.
2. Место терминов в системе языка.
3. История терминологий.
4. Семантическая природа термина.
5. Значения термина и общеупотребительного слова.
7. Терминологическая полисемия и омонимия.
8. Терминологическая синонимия.
9. Антонимия и гипонимия в терминологии.
10. Грамматические особенности терминов.
11. Дефинитивный критерий распознавания термина.
13. Критерий концептуальной целостности термина.
14. Терминология и номенклатура.
15. Понятийное содержание терминов и общеупотребительных слов.
16. Структурные типы терминов.
17. Способы образования терминов.
18. Роль и функции терминов в коммуникативных процессах.
19. Теоретическая и практическая терминологическая деятельность.
20. Основные принципы и методы разработки терминологических банков данных.

Шкала и критерий оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Не ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.
Использование примеров, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими примерами.	Каждый пункт не поддерживался примерами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Обучающийся умеет составлять тематический список терминов определенной области знания и проводить их комплексный лингвистический анализ, интегрировать современные достижения отечественной и зарубежной лингвистики при разработке теоретико-методологической базы исследования.

Пример практического задания

Задание 1. Проанализируйте в тексте композиты и объясните особенности их образования.
Radiostift
Die Formgeber der Rundfunkindustrie kommen auf die kuriosesten Ideen. Sie verbündeten sich mit den phantasiereichen Kugelschreiberentwerfern und produzierten das kombinierte Rundfunk-Schreibgerät speziell für die Büroarbeit ei Bach und Beat. Ein unentbehrliches elektronisches Geschenk auch für alle, die sich Lottozahlen, Wetterinformationen und Wasserstände notieren müssen

Шкала и критерии оценивания

Критерии:

- способность самостоятельно проанализировать указанный языковой материал, используя соответствующие лексикографические источники;
- определить особенности развития значения данных слов;
- умение участвовать в дискуссии, приводить аргументы, отстаивать собственную точку зрения;
-активность участия в деятельности и рефлексии происходящего.

Высокий уровень проявления названных критериев – 2 балла.

Средний уровень – 1 балл.

Низкий уровень – 0 баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Обучающийся владеет навыками логико-понятийного анализа дефиниций с целью установления внутрисистемных отношений терминов одного терминологического поля, навыками командной работы для решения научных задач.

<u>Пример практического задания</u> **: Найдите в следующем рекламном тексте термины и объясните их функции.**

Dove hilft Ihrer Haut ihre Feuchtigkeitsbalance auf natürliche Weise wiederherzustellen. Denn die neue Feuchtigkeiscreme der Creme Dusche enthält natürliche Feuchtigkeitsspender, die denen in Ihrer Haut ähneln. Für spürbar weichere Haut und ein frisches Gefühl … *das neue Dove*
(Aus der Werbung)

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при анализе различного уровня сложности лингвистических феноменов.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения лингвистических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению лингвистических задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Номен – это
   А) номенклатурные наименования отдельных предметов определенной области науки;
   Б) существительные;
   С) имена собственные.

2. Прототермины – это
   А) специальные лексемы, появившиеся до возникновения наук и называющие специальные представления (в ремеслах);
   Б) устаревшие термины;
   С) термины-дублеты.

3. Профессионализмы – это

А) профессиональное мастерство;

Б) слово или оборот речи, свойственные людям какой-л. профессии, характерные для них;

С) занятие чем-либо как профессией.

4. Термины **порог** ощущений, **окно** фотоэлемента, **башмак** на рельсах созданы путем переноса наименования

А) метафорического,

Б) метонимического,

С) омонимического.

5. Термины **лицо** (юридическое **лицо**, физическое **лицо**, доверенное **лицо**) созданы путем переноса наименования

А) метафорического;

Б) метонимического;

С) лингвистического.

7. Терминоэлемент – это

А) это регулярно повторяющийся в серии терминов компонент, за которым закреплено специализированное значение;

Б) корень слова-термина;

С) термин определенной отрасли науки.

8. Терминоид - это

А) специальная лексема, используемая для называния недостаточно устоявшихся понятий;

Б) устаревший термин;

С) заимствованный термин.

9. Эпоним – это

А) лицо, от имени которого образованы имена нарицательные;

Б) термин, образованный от имени собственного

С) термин, обозначающий этнические реалии.

10. Какие семантические отношения лежат в основе терминов **гусеница** (насекомое) и г**усеница** танка?

А) метафорические ;

Б) синонимические;

С) омонимические.

11. Как называются семантические отношения между терминами типа **желтуха – гепатит**, **вертолет – геликоптер, воспаление легких – пневмония?**

А) синонимия;

Б) гипонимия,

С) полисемия.

12. Полисемия – это

А) многозначность слова (термина);

Б) многофункциональность термина;

С) широкое значение термина.

13. Паронимы – это

А) слова, сходные по звучанию и морфемному составу, но различающиеся лексическим значением;

Б) слова, различающиеся стилистическими оттенками значения;

С) слова, имеющие противоположное значение.

14. Унификация терминологии – это

А) приведение терминов к единообразию, единой форме или системе;

Б) использование единых словообразовательных моделей;

С) создание тематических полей терминов.

15. Кодификация терминов – это

А) оформление в виде нормативного словаря или государственного стандарта Б

Б) разработка системы кодов для научных отраслей;

С) составление картотек терминосистем.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Обучающиеся получают формуляр с вопросами к тесту. На прохождение теста дается 30 минут. Критерием зачета по тесту являются не менее 60% правильных ответов (9 и более).

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, зачет проставляется автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

УК*

Задание 1.

Устный опрос, примерные вопросы: Источники полисемии терминов. Виды терминологической синонимии. Термины-дуплеты иноязычного происхождения: исконное слово - заимствованное. Термины - синтаксические синонимы: синтаксические конструкции, соотносимые по построению и совпадающие по значению. Группы синтаксических синонимов по соответствию. Дефиниционная синонимия.

Задание 2

Устный опрос: Тема Роль и функции терминологии в коммуникативных процессах. Устный опрос, примерные вопросы: Коммуникация "человек-человек": номинация в научном и учебном общении. Терминология и номенклатура.

Пример задания для тестирования

1. Номен – это

А) номенклатурные наименования отдельных предметов определенной области науки;

Б) существительные;

С) имена собственные.

2. Прототермины – это

А) специальные лексемы, появившиеся до возникновения наук и называющие специальные представления (в ремеслах);

Б) устаревшие термины;

С) термины-дублеты.

3. Профессионализмы – это

А) профессиональное мастерство;

Б) слово или оборот речи, свойственные людям какой-л. профессии, характерные для них;

С) занятие чем-либо как профессией.

4. Термины **порог** ощущений, **окно** фотоэлемента, **башмак** на рельсах созданы путем переноса наименования

А) метафорического,

Б) метонимического,

С) омонимического.

5. Термины **лицо** (юридическое **лицо**, физическое **лицо**, доверенное **лицо**) созданы путем переноса наименования

А) метафорического;

Б) метонимического;

С) лингвистического.

7. Терминоэлемент – это

А) это регулярно повторяющийся в серии терминов компонент, за которым закреплено специализированное значение;

Б) корень слова-термина;

С) термин определенной отрасли науки.

8. Терминоид - это

А) специальная лексема, используемая для называния недостаточно устоявшихся понятий;

Б) устаревший термин;

С) заимствованный термин.

9. Эпоним – это

А) лицо, от имени которого образованы имена нарицательные;

Б) термин, образованный от имени собственного

С) термин, обозначающий этнические реалии.

10 .Какие семантические отношения лежат в основе терминов **гусеница** (насекомое) и г**усеница** танка?

А) метафорические ;

Б) синонимические;

С) омонимические.

11. Как называются семантические отношения между терминами типа **желтуха – гепатит**, **вертолет – геликоптер, воспаление легких – пневмония?**

А) синонимия;

Б) гипонимия,

С) полисемия.

12. Полисемия – это
А) многозначность слова (термина);
Б) многофункциональность термина;
С) широкое значение термина.

13. Паронимы – это
А) слова, сходные по звучанию и морфемному составу, но различающиеся лексическим значением;
Б) слова, различающиеся стилистическими оттенками значения;
С) слова, имеющие противоположное значение.

14. Унификация терминологии – это
А) приведение терминов к единообразию, единой форме или системе;
Б) использование единых словообразовательных моделей;
С) создание тематических полей терминов.

15. Кодификация терминов – это
А) оформление в виде нормативного словаря или государственного стандарта Б
Б) разработка системы кодов для научных отраслей;
С) составление картотек терминосистем.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Обучающиеся получают формуляр с вопросами к тесту. На прохождение теста дается 30 минут. Критерием зачета по тесту являются не менее 60% правильных ответов (9 и более).

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает форму отчетности: зачет (4-ый семестр).

Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций.

Шкала оценивания для зачета:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера,

необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Основы современного терминоведения
в профессиональной коммуникации"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОСНОВЫ ТЕОРИИ ЭКСПЕРИМЕНТА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.22
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОСНОВЫ ТЕОРИИ ЭКСПЕРИМЕНТА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.22
Институт (факультет)	институт информатики, математики и электроники
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)			Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Способ формирования компетенции	Оценочное средство
Шифр компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора				
ОПК-3	Способен проводить экспериментальные исследования и измерения, обрабатывать и представлять полученные данные с учетом специфики методов и средств лазерных исследований и измерений	ОПК-3.1. Выбирает и использует соответствующие ресурсы, современные методики и и оборудование для проведения экспериментальных исследований и измерений.	знать: методы подбора ресурсов и оборудования для решения задач профессиональной деятельности уметь: применять методы подбора ресурсов и оборудования для решения задач профессиональной деятельности владеть: навыками практической работы с экспериментальным оборудованием	Тема 1. Основные методы физического явления и свойств	Лекции, Практическая работа	Тестирование, собеседование
		ОПК-3.2. Обрабатывает и представляет полученные экспериментальные данные для получен	знать: правила обработки и анализа экспериментальных данных уметь: обрабатывать и анализировать экспериментальные данные владеть: навыками обработки и	Тема 2. модели описания физических процессов и закономерностей	Лекции, Практическая работа	Тестирование, собеседование

		ия обоснованных выводов.	анализа экспериментальных данных			
ПК-4	Способность к анализу задач распространения, регистрации и обработки лазерного излучения	ПК-4.1. Анализирует взаимодействие лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения	знать: основные понятия и методы теории математической физики уметь: использовать основные приёмы математической обработки и представления экспериментальных данных лазерной техники владеть: навыками математической обработки и представления экспериментальных данных лазерной техники	Тема 3. Понятия и методы теории уравнений математической физики	Лекции, Практическая работа	Тестирование, собеседование
		ПК-4.2. Определяет метод(ы) оптических измерений; выбирает элементы	знать: физические процессы и явления, возникающие в результате взаимодействия лазерного излучения с веществом уметь: правильно выбрать метод измерения,	Тема 4. Взаимодействие лазерного излучения с веществом	Лекции, Практическая работа	Тестирование, собеседование

		лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; выбирает контрольно-измерительную аппаратуру; определяет погрешность измерений	обосновать выбор приборов для проведения измерений владеть: навыками практической работы с лазерами и исследованием характеристик их излучения			

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Пример теста

В приведенных ниже вопросах выберите один или несколько правильных вариантов ответа из списка предложенных.

1. Как называется процедура выбора числа и условий проведения опытов, необходимых и достаточных для решения поставленной задачи с требуемой точностью?
А) методика;
Б) методология;
В) планирование эксперимента;
Г) программа.

2. Как называется чисто экспериментальная процедура, проводимая с целью выявления из априорного множества факторов тех, которые оказывают наибольшее влияние на выходной параметр объекта исследований?
А) метод априорного ранжирования;
Б) отсеивающий последовательный эксперимент;
В) метод случайного баланса;
Г) метод эволюционного планирования.

3. Что такое сверхнасыщенные экспериментальные планы?
А) когда число опытов равно числу факторов;
Б) когда число опытов меньше числа факторов;
В) когда число опытов больше числа факторов;
Г) число степеней свободы положительно.

4. Что такое разрешающая способность экспериментального плана?
А) способность видеть отличные от нуля коэффициенты регрессии;
Б) возможность выделять главные эффекты;
В) возможность выделять смешанные взаимодействия;
Г) способность минимизировать дисперсию выхода.

5. Каково основное методическое требование при проведении классического однофакторного эксперимента?
А) многократное повторение каждого эксперимента;
Б) фиксирование на определенном уровне всех факторов, кроме исследуемого;
В) использование метода наименьших квадратов;
Г) линеаризация нелинейной зависимости.

6. В чем состоит назначение рандомизации перемешивания всех опытов по закону случайных чисел?
А) получение независимой оценки выхода;
Б) возможность воспроизводимости эксперимента;
В) перевод систематической в случайную;
Г) смешение дисперсии выхода.

7. Что такое гиперповерхность отклика?
А) геометрическая интерпретация выхода двухфакторного эксперимента;

Б) геометрическое место точек при числе переменных равных двум;
В) геометрическое место точек при числе переменных больше двух;
Г) графическое изображение двухфакторной модели, при наличии смешанных взаимодействий.

8. Что такое матрица планирования эксперимента?
А) таблица, обеспечивающая рандомизацию экспериментальных исследований;
Б) таблица, задающая общее число экспериментов;
В) таблица, задающая последовательность проведения отдельных экспериментов;
Г) таблица, включающая условия проведения отдельных экспериментов.

9. Каков результат многофакторных экспериментов, реализованных для решения интерполяционной задачи в диапазоне варьирования факторов?
А) оптимизация выхода;
Б) регистрационная модель;
В) нахождение максимума поверхности отклика;
Г) нахождение оптимума поверхности отклика.

10. Что такое совместимость факторов при многофакторном эксперименте?
А) функциональная зависимость факторов от величин других факторов;
Б) наличие линейной корреляции между факторами;
В) осуществимость и безопасность при взаимодействии факторов;
Г) значительные колебания факторов, носящих случайный характер.

11. Что такое интервал варьирования факторов?
А) интервал от 0 до наименьшего значения фактора;
Б) полуразность наибольшего и наименьшего значения фактора;
В) интервал от 0 до наибольшего значения фактора;
Г) разность наибольшего и наименьшего значения фактора.

12. Что такое полный факторный эксперимент?
А) эксперимент, имеющий два уровня варьирования факторов;
Б) эксперимент, имеющий три уровня варьирования факторов;
В) эксперимент, когда выполняются все возможные сочетания уровней факторов;
Г) эксперимент, в модели которого имеются смешанные взаимодействия.

13. Сколько серий параллельных экспериментов включает двухуровневый полнофакторный эксперимент при трех факторах?
А) 12;
Б) 8;
В) 9;
Г) 16.

14. Каким методом находятся коэффициенты регрессионной модели при многофакторном эксперименте?
А) ковариационным анализом;
Б) дисперсионным анализом;
В) методом корреляционного анализа;
Г) наименьших квадратов.

15. В чем состоит процедура приведения уравнения выхода второй степени при ПФЭ к каноническому виду?

А) в перемещении и повороте координатных осей факторного пространства;
Б) в оценке значимости коэффициентов уравнения регрессии;
В) в переходе от кодовых переменных к натуральным;
Г) в использовании статистических критериев.

16. Какой критерий используется для оценки адекватности регрессионной модели?
А) Пирсона;
Б) Стьюдента;
В) Фишера;
Г) Кохрена.

Ключ к тесту

1. В
2. Г
3. В
4. А
5. Б
6. В
7. Г
8. А
9. А
10. Г
11. В
12. Г
13. А
14. Б
15.А
16. В
17. Б

Критерии оценки:

Для проведения тестирования отводится 20 минут. Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 17 балла.

Оценка “отлично”: 15 баллов и более;
Оценка “хорошо”: от 11– 14 баллов;
Оценка “удовлетворительно”: 8 – 10 баллов;
Оценка “неудовлетворительно”: менее 8 баллов.

Примеры вопросов собеседования.

1. Матрица планирования полного факторного эксперимента. Привести пример составления матрицы.
2. Пассивный и активный эксперимент. Требование ортогональности матрицы планирования.
3. Математические основы планирования эксперимента. Регрессионный анализ.
4. Полный факторный эксперимент (ПФЭ). Принципы составления планов ПФЭ. Составление матрицы плана эксперимента при кодовом представлении факторов.
5. ПФЭ для трёх переменных. Составление таблицы плана и расположение экспериментальных точек в факторном пространстве кодовых факторов.

Критерии оценки:

Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседования 5 баллов.

Оценка 5 баллов («отлично»): демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности.

Оценка 4 балла («хорошо»): демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи.

Оценка 3 балла («удовлетворительно»): ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы

Вопросы к экзамену:

1. Измерения. Термины и определения.
2. Системы единиц.
3. Погрешности измерений. Классификация погрешностей.
4. Систематические погрешности. Классы точности средств измерений.
5. Функция распределения случайной величины.
6. Нормальное распределение погрешностей. Равномерное распределение.
7. Треугольное распределение погрешностей. Трапециевидное и антимодальное распределение.
8. Точечные оценки. Оценка параметров нормального распределения.
9. Точечные оценки. Оценка параметров равномерного распределения.
10. Точечные оценки. Оценка параметров распределения Лапласа.
11. Доверительные границы погрешности (интервальное оценивание).
12. Общие принципы проверки статистических гипотез.
13. Обработка результатов измерений. Графические методы.
14. Обработка результатов измерений. Аналитические методы.
15. Доверительные границы погрешности результата измерения при неизвестном законе распределения.

Критерии оценки экзамена:

Оценка «отлично» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

Оценка «хорошо» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции сформированы, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Оценка «удовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции сформированы, необходимые практические навыки работы с освоенным

материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий выполнены с ошибками.

Оценка «неудовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» Институт информатики, математики и электроники Кафедра лазерных и биотехнических систем	12.03.05– Лазерная техника и лазерные технологии (код и наименование направления подготовки) Фотоника и лазерная биомедицина (профиль (программа)) Основы теории эксперимента (дисциплина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

1. Нормальное распределение случайной величины.
2. Обработка результатов многократных измереней.

Составитель _____к.ф.-м.н. Братченко И.А.

Заведующий кафедрой _____д.ф.-м.н., проф. Захаров В.П.

«__»_____20__г.

Типовые задания и задачи для подготовки к практическим работам

Обучающийся умеет: применять методы подбора ресурсов и оборудования для решения задач профессиональной деятельности.

Задание. Вам необходимо выбрать условия измерения угла расходимости лазерного пучка. Какими инструментами Вы будете пользоваться? Поясните свой ответ.

Обучающийся владеет: навыками применения основных законов и методов естественных наук и математики для представления научной картины мира.

Задание. Вам необходимо разработать методику измерения угла расходимости лазерного пучка. Опишите основные методики необходимой последовательности действий.

Обучающийся умеет: использовать основные приёмы математической обработки и представления экспериментальных данных лазерной техники.

Задание. Необходимо разработать математическую модель многомерного анализа спектральных данных.

Обучающийся владеет: навыками математической обработки и представления экспериментальных данных лазерной техники.

Задание. Необходимо исследовать серию данных на наличие промахов, какие задачи потребуется решить при проведении исследования?

Критерии оценки:

Оценка «5» выставляется, если студент решил все рекомендованные задачи, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок

Оценка «4» выставляется, если студент решил не менее 4 рекомендованных задач, допущено не более двух несущественных ошибок в логическом рассуждении.

Оценка «3» выставляется, если студент решил не менее 3 рекомендованных задач, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул; задача решена не полностью или в общем виде.

Оценка «2» выставляется, если студент решил менее 3 рекомендованных задач, в логическом рассуждении есть существенные ошибки.

3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Планируемые образовательные результаты	Критерии оценивания результатов обучения, баллы				
	1	2	3	4	5
ОПК-3 Способен проводить экспериментальные исследования и измерения, обрабатывать и представлять полученные данные с учетом специфики методов и средств лазерных исследований и измерений					
ОПК-3.1 Выбирает и использует соответствующие ресурсы, современные методики и оборудование для проведения экспериментальных исследований и измерений.					
знать: основы естественных наук и математики, являющиеся базовыми для решения задач профессиональной деятельности	Отсутствие базовых знаний основ естественных наук и математики, являющиеся базовыми для решения задач профессиональной деятельности	Фрагментарные знания основ естественных наук и математики, являющиеся базовыми для решения задач профессиональной деятельности	Общие, но не структурированные знания основ естественных наук и математики, являющиеся базовыми для решения задач профессиональной деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основ естественных наук и математики, являющиеся базовыми для решения задач профессиональной деятельности	Сформированные систематические знания основ естественных наук и математики, являющиеся базовыми для решения задач профессиональной деятельности
уметь: применять основные методы физического исследования явлений и	Отсутствие умений применять основные методы физического исследования	Частично освоенное умение применять основные методы физического	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять	Сформированное умение применять основные методы физического исследования

свойств объектов материальног о мира	явлений и свойств объектов материальног о мира	исследования явлений и свойств объектов материальног о мира	применять основные методы физического исследования явлений и свойств объектов материальног о мира	основные методы физического исследования явлений и свойств объектов материальног о мира	явлений и свойств объектов материальног о мира
владеть: навыками применения основных законов и методов естественных наук и математики для представлени я научной картины мира	Отсутствие навыков применения основных законов и методов естественных наук и математики для представлени я научной картины мира	Фрагментарн ые навыки применения основных законов и методов естественных наук и математики для представлени я научной картины мира	В целом успешное, но не систематичес кое представлени е о навыках применения основных законов и методов естественных наук и математики для представлени я научной картины мира	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы представлени и о навыках применения основных законов и методов естественных наук и математики для представлени я научной картины мира	Успешное и систематичес кое применение представлени я о навыках применения основных законов и методов естественных наук и математики для представлени я научной картины мира
ОПК-3.2 Обрабатывает и представляет полученные экспериментальные данные для получения обоснованных выводов					
знать: правила обработки и анализа данных моделирован ия с использовани ем информацион ных, компьютерны х и сетевых технологий	Отсутствие базовых знаний правил обработки и анализа данных моделирован ия с использовани ем информацион ных, компьютерны х и сетевых технологий	Фрагментарн ые знания правил обработки и анализа данных моделирован ия с использовани ем информацион ных, компьютерны х и сетевых технологий	Общие, но не структуриров анные знания правил обработки и анализа данных моделирован ия с использовани ем информацион ных, компьютерны х и сетевых технологий	Сформирован ные, но содержащие отдельные пробелы знания правил обработки и анализа данных моделирован ия с использовани ем информацион ных, компьютерны х и сетевых технологий	Сформирован ные систематичес кие знания правил обработки и анализа данных моделирован ия с использовани ем информацион ных, компьютерны х и сетевых технологий
уметь: обрабатывать и	Отсутствие умений обрабатывать	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не	В целом успешное, но содержащее	Сформирован ное умение обрабатывать

анализировать данные моделирования с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	и анализировать данные моделирования с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	обрабатывать и анализировать данные моделирования с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	систематически осуществляемое умение обрабатывать и анализировать данные моделирования с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	отдельные пробелы умение обрабатывать и анализировать данные моделирования с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	и анализировать данные моделирования с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
владеть: навыками обработки и анализа данных моделирования с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Отсутствие навыков обработки и анализа данных моделирования с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Фрагментарные навыки обработки и анализа данных моделирования с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	В целом успешное, но не систематическое обладание навыков обработки и анализа данных моделирования с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы знания обработки и анализа данных моделирования с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Успешное и систематическое владение навыками обработки и анализа данных моделирования с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
ПК-4 Способность к анализу задач распространения, регистрации и обработки лазерного излучения					
ПК-4.1. Анализирует взаимодействие лазерного излучения с материалами, средами, биологическими тканями с применением прикладных программ расчёта распространения оптического излучения					
знать: основные понятия и методы теории математической физики	Отсутствие базовых знаний основных понятий и методов теории математической физики	Фрагментарные знания основных понятий и методов теории математической физики	Общие, но не структурированные знания основных понятий и методов теории математической физики	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных понятий и методов теории	Сформированные систематические знания основных понятий и методов теории математической физики

				математической физики	
уметь: использовать основные приёмы математической обработки и представления экспериментальных данных лазерной техники	Отсутствие умений использовать основные приёмы обработки и представления экспериментальных данных лазерной техники	Частично освоенное умение использовать основные приёмы обработки и представления экспериментальных данных лазерной техники	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение использовать основные приёмы обработки и представления экспериментальных данных лазерной техники	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать основные приёмы обработки и представления экспериментальных данных лазерной техники	Сформированное умение использовать основные приёмы обработки и представления экспериментальных данных лазерной техники
владеть: навыками математической обработки и представления экспериментальных данных лазерной техники	Отсутствие знания математической обработки и представления экспериментальных данных лазерной техники	Фрагментарные знания математической обработки и представления экспериментальных данных лазерной техники	В целом успешное, но не систематическое знания математической обработки и представления экспериментальных данных лазерной техники	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы знания математической обработки и представления экспериментальных данных лазерной техники	Успешное и систематическое знания математической обработки и представления экспериментальных данных лазерной техники
ПК-4.2. Определяет метод(ы) оптических измерений; выбирает элементы лазерных оптических систем, источников и приёмников лазерного излучения; выбирает контрольно-измерительную аппаратуру; определяет погрешность измерений					
знать: физические процессы и явления, возникающие в результате взаимодействия лазерного излучения с веществом	Отсутствие базовых знаний физических процессов и явлений, возникающие в результате взаимодействия лазерного излучения с веществом	Фрагментарные знания физических процессов и явлений, возникающие в результате взаимодействия лазерного излучения с веществом	Общие, но не структурированные знания физических процессов и явлений, возникающие в результате взаимодействия лазерного излучения с веществом	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания физических процессов и явлений, возникающие в результате взаимодействия лазерного	Сформированные систематические знания физических процессов и явлений, возникающие в результате взаимодействия лазерного излучения с веществом

				излучения с веществом	
уметь: правильно выбрать метод измерения, обосновать выбор приборов для проведения измерений	Отсутствие умений правильно выбрать метод измерения, обосновать выбор приборов для проведения измерений	Частично освоенное умение правильно выбрать метод измерения, обосновать выбор приборов для проведения измерений	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение правильно выбрать метод измерения, обосновать выбор приборов для проведения измерений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение правильно выбрать метод измерения, обосновать выбор приборов для проведения измерений	Сформированное умение правильно выбрать метод измерения, обосновать выбор приборов для проведения измерений
владеть: навыками практической работы с лазерами и исследованием характеристик их излучения	Отсутствие навыков практической работы с лазерами и исследованием характеристик их излучения	Фрагментарные навыки практической работы с лазерами и исследованием характеристик их излучения	В целом успешное, но не систематическое практической работы с лазерами и исследованием характеристик их излучения	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы практической работы с лазерами и исследованием характеристик их излучения	Успешное и систематическое применение практической работы с лазерами и исследованием характеристик их излучения

Процедура промежуточной аттестации предполагает проведение экзамена по 4-балльной шкале оценки знаний: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

Оценка «хорошо» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции сформированы, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Оценка «удовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции сформированы, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой

обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий выполнены с ошибками.

Оценка «неудовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсужден на заседании кафедры лазерных и биотехнических систем

Протокол № 8 от «10» июня 2021 г

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.19
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.19
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.4 Использует базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	**Лекции.** Тема 1.Социальная инклюзия в гетерогенном обществе Тема 2. Инклюзивное образование как тренд в мировой образовательной практике **Практические занятия** Тема1.Социальное взаимодействие как феномен культуры Тема 2.Культура инклюзивного взаимодействия **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа** Тема 1. Этика инклюзивного взаимодействия **Самостоятельная работа.** Тема1.Психолого-педагогическая поддержка обучающихся с ОВЗ Тема2.Типология лиц с ОВЗ Тема 3.Ресурсный потенциал лиц с ОВЗ Тема4.Нормативно-правовая основа инклюзивного образования Тема5.Инклюзивное взаимодействие: цель, задачи, принципы Тема6.Условия реализации инклюзивного взаимодействия	Тестирование Подготовка практического задания. Вопросы к собеседованию Решение практических заданий Групповой творческий проект	Вопросы к зачету, тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Пример практического задания 1

Вопросы для собеседования

1. История развития интеграционных процессов в мировом сообществе.

2. Федеральные и правительственные документы, регламентирующие инклюзивный процесс.

3. Основные составляющие инклюзивной культуры.

4. Межличностная коммуникация во взаимодействии.
5. Психолого-педагогические проблемы людей с нарушением слуха.
6. Правила этикета при общении с человеком с ментальными нарушениями.
7. Психолого-педагогические проблемы людей с нарушением зрения.
8. Современные технические средства обеспечения доступности объектов различного назначения для инвалидов.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Пример практического задания 2

Темы групповых творческих проектов (презентации).

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по одной из тем:

1. Инклюзивное взаимодействие: цель, принципы, условия реализации.

2. Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата.

3. Методика поведенческой терапии «Прикладной анализ поведения».

4. Арттерапия в коррекционной работе с лицами с расстройствами аутистического спектра.

5. Конструктивный и деструктивный конфликты в социальном взаимодействии.

6. Феномен инклюзии в пространстве современной культуры.

7. Культура инклюзии как ядро гуманистической парадигмы XXI века.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Актуальность темы исследования и постановка проблемы; новизна и оригинальность решения поставленных задач; четкость доклада, логичность, связность, доказательность представленных результатов; полнота раскрытия темы; оригинальность и четкость демонстрационного материала (презентация); владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность, включенность всех членов группы в защиту проекта; качество ответов на вопросы	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы и источников. Четкое представление доклада, логичность, связность, доказательность представленных результатов. Активное участие в дискуссии или дебатах. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области образовательных отношений.	Отсутствие умений по моделированию психокоррекционного процесса с использованием технологий психолого-педагогической работы с семьёй; недостаточные технологические знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося к проектированию и созданию условий реализации технологий психолого-педагогической работы с семьёй.

Пример практического задания 3
(составление глоссария)

Название глоссария: основы формирования инклюзивного взаимодействия

Структура глоссария

Термин	Определение	Автор	Ссылка на источник
1.			
2.			
3.			

Термины: социальная инклюзия, интеграция, взаимодействие, коммуникация, нормативно-правовая база, инклюзивная политика, инклюзивная культура, инклюзивная практика, норма, отклонение от нормы, инклюзивное образование, этикет, инвалид по зрению, инвалид по слуху, аутизм, нарушения опорно-двигательного аппарата, общие заболевания

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Пример практического задания 3

Примерная тематика для обзора научных статей

1. Социальная инклюзия как общественное явление.
2. Нормативно-правовое обеспечение интеграционных процессов.
3. Психолого-педагогическое сопровождение лиц с расстройством аутистического спектра.
4. Сферы, признаки, типы социального взаимодействия в современном обществе.
5. Инклюзия с позиции Саламанкской, Джомтьенской, Женевской конференции ЮНЕСКО.
6. Типология лиц с нарушениями и отклонениями в развитии и их ресурсный потенциал.

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Представлены основные достижения в описанной области; представлены основные спорные вопросы; исследуемая проблема описана с точки зрения разных наук; в обзор включены классические источники и свежие данные ; обзор структурирован, логичен и критичен; обзор содержит несколько разделов и выводы; содержит схемы, рисунки, диаграммы	Продемонстрированы навыки самостоятельного анализа оригинальных текстов и формулирования рассматриваемых проблем, умение вычленять ключевые понятия, представленные в первоисточниках, и сопоставлять взгляды различных исследователей, а также формулировать и аргументировать собственное отношение к рассматриваемым вопросам.	Отсутствие умений ясно и лаконично формулировать проблемы, рассмотренные в источниках, вычленять ключевые понятия, понимать их значение. Отсутствие способности сравнивать взгляды различных исследователей, а также формулировать и аргументировать собственное отношение к рассматриваемым в первоисточниках вопросам.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК-1.4 Использует базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

Знать: возможности использования базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах

Уметь: использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

Владеть: навыками использования базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Признаки системного подхода в решении профессиональных задач.
2. Систему и принципы инклюзивного образования
3. Международных документов, регулирующих инклюзивный процесс.
4. Основные задачи инклюзивного процесса.
5. Систему социальной поддержки лиц с нарушением зрения.
6. Систему социальной поддержки лиц с нарушением слуха.
7. Систему социальной поддержки лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата.
8. Систему социальной поддержки лиц с ментальными нарушениями.
9. Систему взаимодействия субъектов в социальной инклюзии.
10. Компоненты системы инклюзивного взаимодействия.
11. Факторы, влияющие на процесс социальной интеграции людей с инвалидностью в современном российском обществе.
12. Векторный подход развития инклюзии.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики, чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Кейс 1. За помощью в социально-психологическую службу обратилась клиентка – мать студентки-очницы первого года обучения профессионального училища. Из рассказа клиентки выяснилось, что ее дочь прошла экспресс-тестирование на ВИЧ-инфекцию на мобильном пункте обследования, результат оказался положительным. Находясь в подавленном состоянии, она рассказала в приватной беседе воспитателю училища о тестировании. Воспитатель, узнав о положительных результатах тестирования студентки, сообщила директору, заместителям директора и всем преподавателям. Через пару дней все в училище знали о проблеме студентки. В группе с девушкой отказались общаться все сокурсники, повар в столовой отказалась кормить ее, ссылаясь на то, что она может заразить всех. В настоящее время студентка находится в тяжелом эмоциональном состоянии, отказывается посещать учебное заведение, не выходит из дома. Клиентка не знает, что делать и просит помочь ее дочери.

Вопросы:

1. Имела ли право воспитатель разглашать информацию о результатах тестирования дочери клиентки? Обоснуйте свой ответ с социально-правовой и этической точек зрения.
2. Какие формы и методы работы необходимо использовать в работе с клиенткой и ее дочерью?
3. Каких специалистов требуется привлечь при решении проблемы клиентки?

Задание:

1. Составьте алгоритм работы с клиенткой.
2. Составьте алгоритм работы с дочерью клиентки.
3. Что вы знаете о профилактике ВИЧ-инфекции и программах толерантности к ВИЧ-инфицированным людям?

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при моделировании профессиональных действий.	Сформированное умение по моделированию профессиональной деятельности; достаточные технологические знания, явно демонстрирующие умение обучающегося проектировать технологические процессы.	Отсутствие умений по моделированию технологических процессов ; недостаточные знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося моделировать технологические процессы в профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

1. **Решение кейса**

Кейс 1. В психолого-педагогический центр обратилась клиентка за помощью. Дочь клиентки, в возрасте 14 лет, после перенесенного менингита страдает моторной алалией, девушка понимает обращенную речь к ней, но при воспроизведении сложноструктурированных слов пропускает сочетание звуков, в связи, с чем очень сильно расстраивается. Как отметила клиентка, до болезни вокруг дочери было много подруг и друзей, она часами разговаривала с ними по телефону и общалась в социальных сетях, но после болезни девушка замкнулась в себе и ни с кем не общается.

Вопросы:

1. Какая помощь требуется клиентке?
2. Какая помощь требуется дочери клиентки?
3. Какие методы и формы необходимо избрать при общении с клиенткой и ее дочерью?
4. С какими специалистами необходимо сотрудничать при решении проблемы дочери клиентки?

Задание:

1. Составьте алгоритм работы с клиенткой.
2. Составьте алгоритм работы с дочерью клиентки.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Примерный перечень вопросов контрольного тестирования

1. Выберите наиболее полный ответ. Термин «инклюзия» означает:

а) объединение чего – либо в единое целое;

б) включение всех людей , независимо от их личностных особенностей в совместную деятельность;

в) сопровождение лиц с ограниченными возможностями здоровья;

г) интеграция лиц с ОВЗ, политическим, расовым, этническим, половым и языковым разнообразием в социальную среду.

2. Идеи социальной инклюзии зародились:

а) в странах Западной Европы;

б) в странах Востока;

в) в США;

г) в России.

3. Оформление инклюзивной социальной политики в международном сообществе произошло:

а) на рубеже 19-20 в. в.;

б) в середине 60-х годов 20 в. ;

в) в начале 20 века;

г) происходит в настоящее время.

4. Базовый принцип международного регулирования, установленный «Конвенцией о правах ребенка»:

а) равные права всех детей независимо от расы, национальности, религии и т.д.;

б) родители имеют право приоритета в выборе вида образования для своих малолетних детей;

в) каждый человек имеет право на образование.

5. Выберите наиболее полное определение понятия «инклюзивное образование»:

а) совместное обучение;

б) обучение лиц, имеющих те или иные нарушения развития;

в) обучение по специальным программам;

г) **обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия образовательных потребностей и индивидуальных возможностей.**

6. Статус ребенка с ОВЗ определяет:

а) федеральное бюро медико-социальной экспертизы;

б) психолого-медико-педагогическая комиссия;

в) консилиум образовательной организации.

7. Процесс и результат предоставления человеку с ограниченными возможностями прав и реальных возможностей участвовать во всех видах и формах жизни наравне и вместе с остальными членами общества в условиях, компенсирующих ему отклонения в развитии - это...

а) дифференциация;

б) интеграция;

в) сегрегация;

г) адаптация.

8. Различают два вида инклюзии :

а) внутреннюю и внешнюю,

б) пассивную и творческую,

в) образовательную и социальную.

9. Социальная интеграция должна быть обеспечена:

а) всем без исключения детям с нарушениями в развитии,

б) только детям с нарушениями развития в младшем школьном возрасте,

в) детям, обучающимся только в специальных учреждениях.

10. Впервые теоретическое обоснование интегрированного обучения было обосновано в трудах отечественного учёного:

а) А.Н, Леонтьева,

б) С.Л Рубинштейна,

в) Л.С. Выготского.

11. Сколько групп инвалидности выделяют:

а) 2;

б) 3;

в) 4.

12. Выделите в перечисленном позитивные аспекты социальной инклюзии:

а) способствует преодолению бедности;

б) позволяет оказать помощь людям, оказавшимся в трудной жизненной ситуации;

в) повышает степень толерантности в обществе;

г) требует дополнительных финансовых затрат.

13. Нозология – это:

а) учение о болезнях и их классификации;

б) отклонение от нормы;

в) процедура диагностики нарушения в развитии.

14.Коммуникативные барьеры отношений возникают, если:

а) в процессе контакта возникают негативные чувства;

б) в процессе контакта возникают негативные эмоции;

в) взаимодействующие стороны испытывают симпатию друг у друга;

г) если участники общения являются носителями разных субкультур;

15. Стратегия взаимодействия – это:

а) совокупность доминирующих особенностей поведения человека в отношениях с другими людьми;

б) типичная форма эмоционального реагирования на нестандартные ситуации общения;

в) совокупность когнитивных процессов, порождаемых ситуацией общения;

г) образ возможного поведения, существующий до ситуации общения;

д) совокупность когнитивных, эмоциональных и поведенческих реакций, воспроизводимых индивидом независимо от ситуации;

16. Стремление субъектов взаимодействия идти на взаимные уступки и реализовывать свои интересы с учетом интересов противоположной стороны, называется:

а) сотрудничество;

б) кооперация;

в) избегание;

г) компромисс;

д) альтруизм;

е) приспособление.

17. Стремление субъектов взаимодействия к поиску альтернатив, полностью удовлетворяющих интересы обеих сторон, называется:

а) компромисс;

б) сотрудничество;

в) альтруизм;

г) адаптация;

д) совместимость;

е) избегание.

18. Открытое столкновение противоположных позиций, интересов, взглядов, мнений субъектов взаимодействия называется:

а) инцидент;

б) противоречие;

в) конфликтная ситуация;

г) конфликт;

д) конфликтные действия;

е) исходы конфликта.

19. Конструктивные функции конфликта проявляются в том, что он:

а) повышает психологическую напряженность;

б) снижает эффективность совместной деятельности;

в) обнаруживает существующие противоречия;

г) изменяет условия и обстоятельства общения;

20. Выберите наиболее полный ответ. Инклюзивное взаимодействие – это:

а) общение лиц с нарушениями в развитии;

б) совместная деятельность равноправных партнеров;

в) личностный контакт людей с ОВЗ и без инвалидности на основе двусторонних интересов;

г) взаимодействие, основанное на принятии партнеров по совместной деятельности.

Ключ к тесту

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	г	11.	б
2.	а	12.	б,в
3.	б	13	а
4.	а	14.	а,б
5.	г	15.	а
6.	б	16.	г
7.	б	17.	б
8.	в	18.	г
9.	а	19.	в, г

10.	в	20.	г

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 10 правильных ответов – не зачет.

от 11 до 20 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Перечень вопросов для собеседования

УК-1.4 Использует базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

1. История развития интеграционных процессов в мировом сообществе.
2. Федеральные и правительственные документы, регламентирующие инклюзивный процесс.
3. Основные составляющие инклюзивной культуры.
4. Межличностная коммуникация во взаимодействии.
5. Психолого-педагогические проблемы людей с нарушением слуха.
6. Правила этикета при общении с человеком с ментальными нарушениями.
7. Психолого-педагогические проблемы людей с нарушением зрения.
8. Современные технические средства обеспечения доступности объектов различного назначения для инвалидов.
9. Признаки системного подхода в решении профессиональных задач.
10. Систему и принципы инклюзивного образования
11. Международных документов, регулирующих инклюзивный процесс.
12. Основные задачи инклюзивного процесса.
13. Систему социальной поддержки лиц с нарушением зрения.
14. Систему социальной поддержки лиц с нарушением слуха.
15. Систему социальной поддержки лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата.
16. Систему социальной поддержки лиц с ментальными нарушениями.
17. Систему взаимодействия субъектов в социальной инклюзии.
18. Компоненты системы инклюзивного взаимодействия.
19. Факторы, влияющие на процесс социальной интеграции людей с инвалидностью в современном российском обществе.
20. Векторный подход развития инклюзии.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Наличие знаний основных категорий и понятий. Иллюстрирование теоретические положения примерами. Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-1

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсужден на заседании кафедры управления человеческими ресурсам

Протокол № 2 от «20» сентября 2021г

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОТ ВИДЕОИГР ДО АНИМЕ: ВВЕДЕНИЕ В СОВРЕМЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕДИА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.13
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	всеобщей истории, международных отношений и документоведения
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

<table>
<tr><td colspan="2">Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)</td><td rowspan="2">Способы формирования компетенции</td><td colspan="2">Оценочное средство</td></tr>
<tr><td>Код и наименование компетенции</td><td>Код и наименование индикатора</td><td>Текущий контроль</td><td>Промежуточная аттестация</td></tr>
<tr><td rowspan="2">УК*</td><td rowspan="2">УК**</td><td>Лекции
Л1. Базовые категории курса: медиа и медиаведение
Л2. Введение в media studies
Л3. Основные формы коммуникации и их развитие
Л4. История медианосителей, технологий медиа и контроля массовых коммуникаций
Л5. Классификация теорий медиа
Л6. Археология медиа</td><td>Тестирование, Устный опрос</td><td rowspan="2">Вопросы к зачету</td></tr>
<tr><td>Практические занятия
ПЗ1. Медиа в эпоху модерна
ПЗ2. Изучение фильмов и "экранная культура"
ПЗ3. Эволюция печатных медиа
ПЗ4. Видеоигры и game studies
ПЗ5. Интернет как форма медиареальности
ПЗ6. Новые горизонты media studies
ПЗ7. Коллоквиум с представлением</td><td>Устный опрос, Практические задания, Исследовательский проект</td></tr>
</table>

		и обсуждением исследовательских проектов		
		Контролируемая самостоятельная работа КСР1. Рубежная контрольная работа	Тестироваие	
		Самостоятельная работа С1. Работа с литературой и подготовка к практическим занятиям С2. Проведение исследования медиа и создание специальной формы его презентации	Устный опрос, Практические задания	

* компетенция согласно приложению
** индикатор компетенции согласно приложению

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕРЫ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Базовые категории курса: медиа, массовые коммуникации, коммуникация как процесс.
2. Понятие медиа, массовых коммуникаций, информации и коммуникации, их взаимосвязи. Медиакоммуникации как распространение символических форм.
3. Теоретические представления об информации и коммуникации.
4. Математическое представление об информации.
5. Гуманитарное представление об информации.
6. Информация как абстрактное содержание коммуникации.
7. Информация и ее носители. Понятие медиа как коммуникационного посредника.
8. Основные компоненты медиа. Медиа и СМИ: сходства и различия.
9. Основные коммуникативные жанры дискурса: экспрессивный, аргументативный и информативный.
10. Теории «медиаконвергенции».
11. Три уровня медиа. Понятие медиаконвергенции и ее проявления.
12. Медиаизменения и их связь с экономическим и политическим развитием обществ.
13. Медианосители и усложнение государственных типов устройства.
14. Усложнение общества как процесс контроля над насилием.
15. Типы социальных порядков. Порядки закрытого доступа, характеристики их медиасреды. Порядки открытого доступа: характеристики медиасреды.
16. Четыре формы власти и из взаимосвязи. Взаимосвязь политической и экономической форм власти. Взаимосвязь и взаимозаменяемость принудительной формы власти и символической формы власти.
17. Медиа и эволюция экономики. Макроуровень коммуникаций в экономическом развитии (поддержка торговли, географии).
18. Микроуровень (проблема информационной асимметрии в экономике, проблема доверия и «принуждения»).
19. Развитие медиа как платной информации.
20. Развитие медиа в контексте политики.
21. Медиа в открытых политических режимах. Эволюция медиа от плюрализма мнений к «универсальности новостей

Критерии оценки для устного опроса

5 баллов («отлично») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать научную и справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных исторических событий и ситуаций.

4 балла («хорошо») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной научной и справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных исторических событий ситуаций.

3 балла («удовлетворительно») – Обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, обучающийся знаком с рекомендованной научной и справочной литературой.

2 балла («неудовлетворительно») – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с

помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

ПРИМЕРЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ

1. Изучите современные технологии создания медиатекстов в медийных компаниях и подготовка примерных структурных схем основных технологических этапов создания медиатекста конкретного вида и жанра;
2. Проведите анализ структурных особенностей аудиовизуальных решений медиатекстов различных видов и жанров.
3. Раскройте (на примере конкретного медиатекста массовой/популярной культуры) сущность механизма «эмоционального маятника» (под «эмоциональным маятником» понимается чередование эпизодов, вызывающих положительные: радостные, веселые и отрицательные: шоковые, грустные эмоции у аудитории, то есть опора на психофизиологическую сторону восприятия).
4. Разработайте план технологических приемов, которые будут использоваться при реализации сценария медиатекста (фильм, радио/телепередача, компьютерная анимация и т.д.).

Критерии оценки практических заданий к практическим занятиям

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

ПРОВЕДЕНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПРОЕКТА И СОЗДАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФОРМЫ ЕГО ПРЕЗЕНТАЦИИ — ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО МЕДИАПРОДУКТА

Исследование медиа представляет собой работу по выявлению важных особенностей современной медиапродукции и ее анализ с точки зрения изученных в ходе курса концепций эволюции медиареальности.

От обычной курсовой работы данное исследование отличается тем, что оно должно быть выполнено не в виде текста определенного объема (и сопутствующей ему презентации, сделанной в Power Point или аналогичной программе), а в виде какого-либо медиапродукта (в самом широком толковании этого термина, т.е. это могут быть видеоролик, комикс, видео-игра, интернет-сайт на движке Wiki и т.д. и т.п.).

Примерные темы для исследования и создания медиапродукта:

1. Комикс как феномен культуры модерна.
2. Видеоигра как новый способ рассказывания историй.
3. Особенности дизайна видеоигр и его влияние на сторителлинг.
4. Феномен фильмов-блокбастеров.
5. Франшиза «Марвел»: построение вымышленной вселенной, ее медиапрезентация и экономический эффект.
6. Феномен аниме: трансляция японской культуры в мире (эффекты «каваизации» и «моэфикации»).
7. Создание миров VR.
8. Дополненная реальность.
9. Соединение нескольких медиа в процессе потребления (феномен игры Ingress и Pokemon Go).
10. Применение медиапродуктов в сферах кроме развлечения.

Критерии оценки выполнения исследования медиа в виде создания медиапродукта

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

Медиапродукт, выполненный обучающимся, отличается оригинальностью, сложностью, комплексностью, а также может быть транслирован на широкую аудиторию.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

Медиапродукт, выполненный обучающимся, содержит следы заимствования из чужих медиапродуктов, не полностью охватывает изучаемое явление и может быть предназначен только для узкой аудитории.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

Медиапродукт, выполненный обучающимся, явно скомпилирован из частей иных медиапродуктов без попытки привнести что-то новое (нет эвристического эффекта), изучаемое явление изучено поверхностно, а сам продукт может быть использован только в рамках процедуры защиты проекта.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов,

неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.
Медиапродукт, представленный обучающимся, ему не принадлежит (налицо факт плагиата) либо же отсутствует полностью.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*
знать: теоретические основы анализирования задач в рамках исследовательских проектов по исследованию медиа;
уметь: анализировать поставленную задачу в рамках исследовательского проекта по изучению медиа и осуществляет поиск информации для ее решения;
владеть: навыками анализа поставленных задач в рамках проекта по исследованию медиа и осуществления поиска информации для ее решения.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся
Зависят ли аудиовизуальные, стилистические особенности медиатекста, используемые в творчестве деятелей медиакультуры, от конкретного сюжета?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание теоретических основ анализирования задач в рамках исследовательских проектов по исследованию медиа	Знает теоретические основы анализирования задач в рамках исследовательских проектов по исследованию медиа	Не знает теоретические основы анализирования задач в рамках исследовательских проектов по исследованию медиа

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся
Есть ли иные способы классификации медиатекстов, кроме жанровых? Если есть, то какие?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Умение анализировать поставленную задачу в рамках исследовательского проекта по изучению медиа и осуществляет поиск информации для ее решения	Умеет анализировать поставленную задачу в рамках исследовательского проекта по изучению медиа и осуществляет поиск информации для ее решения	Не умеет анализировать поставленную задачу в рамках исследовательского проекта по изучению медиа и осуществляет поиск информации для ее решения

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся
Проведите анализ структурных особенностей аудиовизуальных решений медиатекстов различных видов и жанров.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Владение навыками анализа поставленных задач в рамках проекта по исследованию медиа и осуществления поиска информации для ее решения	Владеет навыками анализа поставленных задач в рамках проекта по исследованию медиа и осуществления поиска информации для ее решения	Не овладел навыками анализа поставленных задач в рамках проекта по исследованию медиа и осуществления поиска информации для ее решения

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Медиатекст - это…
(нужно выбрать только один вариант ответа)
a. субтитры.
b. конкретный результат медиапродукции – сообщение в любом виде и жанре медиа.
c. текст, нанесенный на поверхности корпусов медиатехники в виде знаков и символов.
d. текст, содержащийся в инструкциях по использованию медиатехники.

2. Категории медиа – это…
(нужно выбрать только один вариант ответа)
a. различные виды и формы медиааппаратуры.
b. различные градации стоимости медиатехники.
c. различные по структуре медиаагентства.
d. различные виды, формы и жанры медиатекстов.

3. Медиакультура – это…
(нужно выбрать только один вариант ответа)
a. совокупность материальных и интеллектуальных ценностей в области медиа, а также исторически определенная система их воспроизводства и функционирования в социуме; по отношению к аудитории «медиакультура» может выступать системой уровней развития личности человека, способного воспринимать, анализировать, оценивать медиатекст, заниматься медиатворчеством, усваивать новые знания в области медиа.
b. способность человека культурно вести себя в медиатеке.
c. способность культурного человека к медитации.
d. культура продажи медиатехники различных форм и видов.

4. Медиавосприятие – это…
(нужно выбрать только один вариант ответа)
a. выявление технического качества медиатехники.
b. восприятие объектов окружающей действительности в процессе медитации.
c. восприятие медиатекстов любых видов и жанров.
d. усвоение медицинских терминов различной степени сложности.

5. Язык медиа – это…
(нужно выбрать только один вариант ответа)
a. дизайн медиааппаратуры различных видов.
b. разговор во время медитации.
c. параметры медианы.
d. комплекс средств и приемов выразительности, используемых при создании

конкретных медиатекстов.

6. Медиакомпетентность – это…
(нужно выбрать только один вариант ответа)
a. способность человека к восприятию («чтению»), интерпретации, оценке, созданию и передаче медиатекстов различных видов и жанров.
b. способность человека разбираться в технических параметрах медиааппаратуры различного уровня сложности.
c. способность человека к грамотной медитации в пространстве виртуального мира.
d. способность человека к бережному обращению с медиатехникой разных видов.

7. Фабула медиатекста – это…
(нужно выбрать только один вариант ответа)
a. пересказ сюжета медиатекста вслух
b. часть медиатекста без пролога и эпилога
c. цепь событий в сюжете медиатексте, сюжетная схема медиатекста
d. изобразительный ряд медиатекста

8. Медиарепрезентация – это…
(нужно выбрать только один вариант ответа)
a. презентация нового медиатексте на рынке
b. разнообразные виды и формы представления, переосмысления реальности в медиатексте
через систему знаков, символов
c. презентация авторов нового медиатекста в средствах массовой информации.
d. презентация новых технологий создания медиатекста.

9. Какая из нижеследующих теорий медиакультуры основана на изучении знаковых систем?
(нужно выбрать только один вариант ответа)
a. эстетическая
b. протекционистская
c. семиотическая
d. идеологическая

10. Какое из приведенных ниже слов не имеет отношения к теории медиакультуры?
(нужно выбрать только один вариант ответа)
a. репрезентация
b. аудитория
c. категория
d. медиана

Ответы: b, d, a, c, d, a, c, b, c, d

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи Обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста Обучающемуся даётся 30 минут.
Критерии оценки:
от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.
от 7 до 10 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, выполнивших удовлетворительно, хорошо и отлично более 80% заданий в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, выполнивших удовлетворительно, хорошо и отлично менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

УК*

1. Базовые категории курса: медиа и медиаведение
2. Основные вопросы, изучаемые media studies
3. Основные формы коммуникации и их развитие
4. История медианосителей, технологий медиа и контроля массовых коммуникаций
5. Классификация теорий медиа
6. Археология медиа
7. Медиа в эпоху модерна
8. Изучение фильмов и «экранная культура»
9. Эволюция печатных медиа
10. Видеоигры и game studies
11. Интернет как форма медиареальности
12. Новые горизонты media studies

Критерии оценивания

Зачтено – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается достаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, удовлетворительно сформированы навыки анализа явлений, процессов; сформировано достаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

Не зачтено – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПЕРЕВОД В ОБЛАСТИ МЕЖДУНАРОДНОГО ПРАВА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.16
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	иностранных языков и профессиональной коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции: Перевод как разновидность межъязыковой и межкультурной коммуникации. Теоретические основы профессионально ориентированного перевода. Практические занятия: Грамматические проблемы перевода с русского на английский и с английского на русский. Перевод эмфатических предложений. Изменение порядка слов в предложении при переводе. Лексические проблемы перевода. Техника перевода. Операционный состав переводческих действий. Понятийные и терминологические особенности юридического английского. Специфика и техника юридического перевода. Операционный состав переводческих действий. Письмо-запрос, письмо предложение, письмо-рекламация. Официальные письма. Самостоятельная работа: Адекватность и эквивалентность перевода. Экстралингвистические аспекты перевода (различное членение действительности). Теория коммерческого договора. Коммерческий перевод. Практика работы с контрактами как пример коммерческого перевода	Собеседование, тестирование, практические задания, перевод текста юридической направленности (письменный) в области международного права, официальное письмо (письмо предложение)	Собеседование
		Самостоятельная работа: Юридический перевод: Международное право. Международное публичное право. Государства как основные субъекты международного (публичного) права. Международное частное право. Субъекты международного частного права. Вопросы судебной юрисдикции, выбора права и признания и исполнения решений иностранных судов в РФ и странах изучаемого языка. Международное экологическое право. Практические занятия: Юридический перевод: Институты и органы западных стран Европейское право и права человека (Европейская система защиты прав человека) Контролируемая самостоятельная работа: Проблемы экологии в западных странах. Проблемы занятости и иммиграции в	Тестирование, практические задания, доклады, презентации	Собеседование

		западных странах.		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Пример задания 1
ПРИМЕР ЗАДАНИЯ 1: ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

1. Понятийные и терминологические особенности юридического английского языка.
2. Специфика и техника юридического перевода.
3. Операционный состав переводческих действий.
4. Адекватность и эквивалентность перевода.
5. Экстралингвистические аспекты перевода (различное членение действительности).

Шкала и критерии оценивания задания 1

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данному виду задания максимальная оценка 10 баллов:

Критерии оценивания	10 баллов	5 баллов	0 баллов
Решение основной языковой задачи (организация текста, логика, и точность изложения)	Основная информация соответствует заданной теме. Раскрыты главные моменты содержания, второстепенная информация отсутствует. Информация расположена в соответствии со смысловой иерархией, связана с логической точки зрения.	Основная информация не полностью соответствует заданной теме. Раскрыты не все главные моменты содержания, наличие второстепенной информации. Не во всех случаях соблюдены временные и причинно-следственные связи, связи между частями текста не всегда логичны и не четко прослеживаются.	Основная информация не соответствует заданной теме. Не раскрыты главные моменты содержания, информация расположена несвязно с логической точки зрения.
Лексико-грамматическое оформление текста (лексические, грамматические и фонетические ошибки)	Использована разнообразная лексика в рамках заданной темы и точно употреблены грамматические структуры, соответствующие поставленной задаче (допускается не более 2-х ошибок). Произношение не	Допущены лексические, фонетические и грамматические ошибки, препятствующие восприятию сказанного, используются лексические единицы и грамматические структуры	Допущены многочисленные ошибки, которые затрудняют понимание сказанного (менее 5 правильных предложений)

	затрудняет понимание сказанного (14-15 правильных предложений)	элементарного уровня (более 8 правильных предложение)	
Ответы на вопросы преподавателя	Хорошо ориентируется в рамках заданной темы, быстро, правильно и развернуто отвечает на вопросы	Не может ответить на некоторые вопросы (2-3) преподавателя, дает неполные ответы	Не может ответить на вопросы преподавателя.

Пример задания 2
ЧТЕНИЕ И ПИСЬМЕННЫЙ ПЕРЕВОД ТЕКСТА ЮРИДИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ В ОБЛАСТИ МЕЖДУНАРОДНОГО ПРАВА

UK: Create a Permanent Establishment to Trade in Italy

Since the Brexit axe fell many businesses both in Italy and in the UK that formerly enjoyed a good cross-border trading relationship have had to find an alternative route to their previous markets.

There have been a number of reforms made with the view of streamlining and simplifying the procedures required for foreign business to start and operate a business in Italy. The opportunities are open to EU Member States as well as non-EU countries.

A foreign parent company that creates a new P.E. is not considered to be a separate entity from the P.E. Once established, it must be registered with the Register of Companies, however, following the new initiative, there are fewer statutory obligations. A Permanent Establishment (P.E.) can be established in Italy with a reduced minimum capital requirement as well as streamlined registration procedures.

A P.E. receives identical treatment regarding its tax position as an Italian company and is subject to domestic corporate tax on its profits, keeping official registers,paying corporate tax, filing tax returns for direct taxes, filing VAT and IRAP (regional duty) returns. Dependant on the structure, a material P.E. or a personal P.E. will be considered.

The tax regulation of the P.E. is in two legal sources (domestic and international) - Italian D.P.R. 917/1986 and Double Taxation Conventions (DTC) agreements designed to protect against the risk of double taxation where the same income is taxable in two States.

For companies with a P.E. in Italy, the income of the P.E. is determined on the basis of the profits and losses and according to the rules of Section I, Chapter II, Title II, D.P.R. 917/1986.

To determine the income, the P.E. is considered a separate and independent entity, carrying out the same or similar activities, under identical or similar conditions, taking into account the risks assumed and the assets used.

The lawyers in Giambrone's corporate and commercial team confirm that the regulatory framework of the P.E. is complex and strongly recommended that a foreign parent company seeks specialist legal advice.

Italy imposes corporate and personal income tax on its residents on their worldwide income (Worldwide taxation rule - WWT). Corporate income tax (IRES, its Italian acronym) is imposed under D.P.R. 917/1986 (also known as the income tax code, or ITC) and it is currently levied at a tax rate of 24%. Non-residents who carry on business in Italy are subject to corporate income tax (IRES) in Italy only on the Italian income.

The foreign parent company will include the income of the P.E. in its tax base and file the tax return in the foreign country reporting the income of the P.E. the parent company will also have to pay taxes in the foreign country related to P.E.in Italy. Should double taxation arise, it can be avoided in

accordance with the provisions of the Double Taxation Convention (DTC).
In addition to corporate income tax, the regional tax on commercial activities (IRAP) is levied at a rate of 3.9%. Regional authorities may vary this rate on companies, partnerships and individuals whose activity is aimed at the manufacturing or trading goods or services. Non-resident companies are also subject to.
The P.E. of a foreign company in Italy invokes domestic rules on VAT. In the D.P.R. 633/72 it states that a P.E. of a foreign business in Italy is creating an established taxable subject.
The parent company must file tax returns annually with the Italian tax Authority: the corporate income tax return (model S.C., RF panel), the regional income tax return, the VAT return and the withholding agent tax return.
Recently, the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) issued recommendations regarding the interpretation of Double Taxation Conventions (DTC) in light of Covid-19 and the potential effect on the normal dynamics in the real economy at the international
By Giambrone, England
Law Firm Website: https://www.giambronelaw.com

Шкала и критерии оценивания задания 2

Критерии оценивания (эквивалентность перевода)	**Языковое оформление текста (лексика, грамматика, орфография и пунктуация)**	**Баллы**
Задание выполнено полностью: Содержание соответствует оригиналу; стилевое оформление текста выбрано правильно	При переводе использован большой словарный запас; практически нет нарушений в использовании лексики, терминологии. Практически отсутствуют ошибки (допускается 1-2 негрубые ошибки). Грамматические структуры ИЯ правильно переданы при переводе. Порядок слов в ПЯ правильный. Орфографические и пунктуационные ошибки отсутствуют	**10**
Задание выполнено: содержание соответствует оригиналу; имеются отдельные нарушения стилевого оформления текст	Встречаются отдельные неточности в переводе слов (2-3), перевод терминов. Перевод грамматических структур ИЯ адекватный. Имеется ряд грамматических ошибок, не затрудняющих понимание текста. Орфографические ошибки практически отсутствуют	**6**
Задание выполнено не полностью: содержание не полностью соответствует оригиналу; стилевое оформление текста нарушено. Задание выполнено не в полном	Использован ограниченный словарный запас; встречается неправильный перевод лексики, терминов, что затрудняет понимание текста. Имеются смысловые в неточности в переводе.	**4**

объеме	Имеются ошибки в переводе грамматических структур ИЯ. Имеется ряд орфографических или (и) пунктуационных ошибок	
Задание не выполнено: содержание не полностью соответствует оригиналу или (и) не соответствует требуемому объѐму, стилевое оформление текста нарушено	Лексический запас не позволяет выполнить поставленную задачу. Грамматические явления ИЯ не учитываются или используются некорректно при переводе. Грамматические, орфографические и пунктуационные правила ПЯ не соблюдаются. Ошибки затрудняют понимание текста	**0**

Пример задания 3. Доклад

Темы докладов

1. Перевод как разновидность межъязыковой и межкультурной коммуникации.
2. Государства как основные субъекты международного (публичного) права. Международное частное право.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе за данный вид задания максимальная оценка 10 баллов:

№	Критерии оценивания	Оценка в баллах
1.	Качество доклада (раскрытие темы):	
	-представляемая информация систематизирована, последовательно и логично выстроена; используется творческий подход;	2,5
	- не отражаются главные аспекты работы; доклад не достаточно логичен и	1,5
	последователен; тема не полностью раскрыта;	0,5
	- работа логически не связана; зачитывается	
2.	Оформление доклада (использование демонстрационного материала):	
	- обучающийся осмысленно представил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался;	2,5
	- демонстрационный материал не всегда логично отражает логику доклада и способствует пониманию текста;	1,5
	- представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком	0,5
3.	Ответы на вопросы:	
	- правильно и развернуто отвечает на вопросы;	2,5
	- не может ответить на некоторые вопросы, дает неполные ответы;	1,5
	- не может ответить на вопросы	0,5

	Представление (владение активной лексикой по теме):	
	- показано хорошее знание специальной лексики; богатый словарный запас, отсутствие ошибок;	2,5
	- показано недостаточное знание лексики по теме; допускаются ошибки;	1,5
4.	- не владеет вокабуляром по теме, путается в произношении	0,5
	Итого:	10

Пример задания 4. Презентация

Темы презентаций

Английский язык:
1. Грамматические проблемы перевода с русского на английский и с английского на русский.
2. Лексические проблемы перевода.
3. Европейское право и права человека (Европейская система защиты прав человека)

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе за данный вид задания максимальная оценка 10 балла:

№	Критерии оценивания	Оценка в баллах
	Качество доклада (раскрытие темы):	
	-представляемая информация систематизирована, последовательно и логично выстроена; используется творческий подход;	2,5
	- не отражаются главные аспекты работы; доклад не достаточно логичен и	1,5
	последователен; тема не полностью раскрыта;	0,5
1.	- работа логически не связана; зачитывается	
	Оформление доклада (использование демонстрационного материала):	
	- обучающийся осмысленно представил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался;	2,5
	- демонстрационный материал не всегда логично отражает логику доклада и способствует пониманию текста;	1,5
2.	- представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком	0,5
	Ответы на вопросы:	
	- правильно и развернуто отвечает на вопросы;	2,5
	- не может ответить на некоторые вопросы, дает неполные ответы;	1,5
3.	- не может ответить на вопросы	0,5
	Представление (владение активной лексикой по теме):	
	- показано хорошее знание специальной лексики; богатый словарный запас, отсутствие ошибок;	2,5
	- показано недостаточное знание лексики по теме; допускаются ошибки;	1,5
4.	- не владеет вокабуляром по теме, путается в произношении	0,5
	Итого:	10

Пример задания 5. Официальное письмо (письмо предложение)

Английский язык:

You know that a new business has been opened in your area and in that case you like to help the owner to make a great advertisement about his/her business and you offer your help, write an offer to a person.

Write 140—180 words.
Remember the rules of letter writing (in official way).

Критерии оценки :

Согласно балльно-рейтинговой системе за данный вид задания максимальная оценка 10 баллов:

Критерии оценивания	5 балла	2 балл	0 баллов
Решение коммуникативной задачи	Задание выполнено полностью. Правильно выбрано обращение, завершающая фраза и подпись. Выражена надежда на будущие контакты и на плодотворную совместную работу.	Задание выполнено частично. Имеется более 2-х нарушений в стилевом оформлении письма и в соблюдении норм вежливости.	Задание не выполнено. Тест письма не соответствует требуемому объему, много лексико-грамматических ошибок
Организация текста	Текст логично выстроен, правильно использованы языковые средства.	Текст логично выстроен; допущены незначительные ошибки в использовании языковых средств.	Тест выстроен нелогично; допущены многочисленные ошибки в выборе и использовании языковых средств.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основные правила осуществления устного и письменного переводов, ведения беседы на английском языке, чтения профессиональной литературы на языке; сущность и содержание основных юридических понятий, категории

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Пример вопросов для собеседования:

1. Предпереводческий анализ текста.
2. Типы и формы переводческих дискурсов.
3. Дифференциация текстов по принадлежности к функциональным стилям и - внутри них - жанрам и особенностям функциональных стилей и жанров текста в иностранном языке и русском языке.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данному виду задания максимальная оценка 10 баллов:

Критерии оценивания	10 баллов	5 баллов	0 баллов
Решение основной языковой задачи (организация текста, логика, и точность изложения)	Основная информация соответствует заданной теме. Раскрыты главные моменты содержания, второстепенная информация отсутствует. Информация расположена в соответствии со смысловой иерархией, связана с логической точки зрения.	Основная информация не полностью соответствует заданной теме. Раскрыты не все главные моменты содержания, наличие второстепенной информации. Не во всех случаях соблюдены временные и причинно-следственные связи, связи между частями текста не всегда логичны и не четко прослеживаются.	Основная информация не соответствует заданной теме. Не раскрыты главные моменты содержания, информация расположена несвязно с логической точки зрения.
Лексико-грамматическое оформление текста (лексические, грамматические и фонетические ошибки)	Использована разнообразная лексика в рамках заданной темы и точно употреблены грамматические структуры, соответствующие поставленной задаче (допускается не более 2-х ошибок). Произношение не затрудняет понимание сказанного (14-15 правильных предложений)	Допущены лексические, фонетические и грамматические ошибки, препятствующие восприятию сказанного, используются лексические единицы и грамматические структуры элементарного уровня (более 8 правильных предложение)	Допущены многочисленные ошибки, которые затрудняют понимание сказанного (менее 5 правильных предложений)
Ответы на вопросы преподавателя	Хорошо ориентируется в рамках заданной темы, быстро, правильно и развернуто отвечает на вопросы	Не может ответить на некоторые вопросы (2-3) преподавателя, дает неполные ответы	Не может ответить на вопросы преподавателя.

Уметь: воспринимать и обрабатывать в соответствии с поставленной целью различную информацию на английском языке, полученную из печатных, аудиовизуальных, аудитивных источников в рамках общеправовой и профессиональной сфер общения (лекции и выступления на английском языке, радио- и телепередачи, фоно- и видеозаписи, непосредственное общение с носителями языка). вести беседу на английском языке, участвовать в дискуссии, проводить неофициальные и официальные переговоры и публично выступать на профессиональные темы в рамках общеправовой и профессиональной сфер

общения; правильно пользоваться речевым этикетом; выполнять письменный перевод документов в рамках профессиональной сферы общения, правильно пользоваться этикетом письменной речи.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Ответить на вопросы по тексту:

1. **Что означает термин «криптовалюта»?**
2. **Каковы основные риски работы с «криптовалютой»?**
3. **Каковы основные способы проверки платежеспособности компаний?**

Cryptocurrencies: British FCA Raises the Alarm

The UK Financial Conduct Authority did not mince its words when it warned that those who invest in cryptoassets "should be prepared to lose all their money."

On January 11, 2021, the UK's Financial Conduct Authority (FCA) issued a harsh warning against purchasing, lending, and investing in cryptocurrencies.
The FCA clarified in three points the reasons for its concern:
1 Price volatility
2 Complexity of products offered
3 Lack of client protection
-The Risk Associated with Cryptoassets
What the FCA wants to indicate to investors is that, currently, cryptoassets are considered very high-risk speculative investments. Given that education on risk awareness is the only tool that regulators have to protect against a market that is still new and lacks certain rules, the British FCA has put its concerns on paper. By doing so, it has not endorsed the growing interest in cryptoassets.
- Price Volatility
Bitcoin, the most well-known cryptocurrency, has often made headlines for its dizzying rises and inevitable conspicuous declines. Of course, investors are attracted to the stories of crazy returns and, certainly, not to those that report the sporadic, albeit large, losses.
- Lack of Client Protection
Purchasing cryptoassets carries more risk than buying any other product because, if something goes wrong, there is no guaranteed access to client protection services such as the Financial Ombudsman Service or the Financial Services Compensation Scheme (FSCS).
While it is true that the FCA has been granted new regulatory powers since January 2020, the only protection it can provide in the UK is linked to choosing a firm that meets all the regulatory requirements and is authorized by the FCA. As of January 10, 2021, all firms operating in the UK that trade in cryptoassets and cryptocurrency-related services must be registered with the supervisory board in order to combat money laundering and terrorist financing.
- Verifying the Reliability of Firms
Step 1: Check that the firm you are using is listed on the FCA registry or is on their list of firms with temporary registration.
Step 2: If the firm is not listed, it probably does not have the right authorization to perform cryptographic activities and a request for clarification should therefore be made.
Step 3: If the firm is not listed and if its response is not convincing, it is a clear warning sign that any cryptocurrency and/or money should be withdrawn.
The FCA's regulatory powers cannot direct how cryptocurrency firms conduct their business with clients. Even if a firm is in order, for example it is registered, the FCA cannot ensure that its cryptocurrency activities protect clients.
- What are Cryptoassets?
The FCA defines cryptoassets as a broad term that covers different types of products. Popular cryptocurrencies include tokens such as Bitcoin, Ether, and Litecoin.
Such tokens are called –exchange tokens‖ because they are intended to be used as a method of payment. They are sometimes referred to as cryptocurrencies or as ―payment tokens.‖
Exchange tokens, like other cryptoassets, work using distributed ledger technology (DLT), such as blockchain, and are not issued or backed by a central bank or other authority.

The FCA has warned:
• There is no guarantee that cryptocurrencies can be easily converted back into cash.
• Converting a cryptoasset back into cash depends on supply and demand in the market.
• The performance of cryptocurrencies is volatile: the value of an investment can drop rapidly.
By Boccadutri International Law Firm, Italy
Law Firm Website: https://www.boccadutri.com

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценивания	10 баллов	5 баллов	0 баллов
Решение основной языковой задачи (организация текста, логика, и точность изложения)	Основная информация соответствует заданной теме. Раскрыты главные моменты содержания, второстепенная информация отсутствует. Информация расположена в соответствии со смысловой иерархией, связана с логической точки зрения.	Основная информация не полностью соответствует заданной теме. Раскрыты не все главные моменты содержания, наличие второстепенной информации. Не во всех случаях соблюдены временные и причинно-следственные связи, связи между частями текста не всегда логичны и не четко прослеживаются.	Основная информация не соответствует заданной теме. Не раскрыты главные моменты содержания, информация расположена несвязно с логической точки зрения.
Лексико-грамматическое оформление текста (лексические, грамматические и фонетические ошибки)	Использована разнообразная лексика в рамках заданной темы и точно употреблены грамматические структуры, соответствующие поставленной задаче (допускается не более 2-х ошибок). Произношение не затрудняет понимание сказанного (14-15 правильных предложений)	Допущены лексические, фонетические и грамматические ошибки, препятствующие восприятию сказанного, используются лексические единицы и грамматические структуры элементарного уровня (более 8 правильных предложение)	Допущены многочисленные ошибки, которые затрудняют понимание сказанного (менее 5 правильных предложений)
Ответы на вопросы преподавателя	Хорошо ориентируется в рамках заданной темы, быстро, правильно и развернуто отвечает на вопросы	Не может ответить на некоторые вопросы (2-3) преподавателя, дает неполные ответы	Не может ответить на вопросы преподавателя.

Владеть: умениями пользоваться различными видами чтения (просмотрового, ознакомительного, поискового, аналитического); навыками выполнения перевода с листа с английского языка на русский и с русского на английский по специальности различной степени сложности. навыками реферирования устно и письменно на английском языке англоязычных печатных материалов в рамках общеправовой и юридической сфер общения. навыками письменного изложения на английском языке вопросов и проблем, связанных со специальностью.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Письменный перевод статьи по международному праву

Global Communities: Why Citizens of Western Nations Need a Second Passport

Now more than ever the world appears united, with common aims and objectives, as well as common struggles. While we must act in new ways in order to conform to constantly adapting regulations, there are numerous opportunities emerging that will allow people from all corners of the globe to access new markets and grow their global presence. Specifically, citizens of Western nations can take advantage of various programmes and initiatives in order to obtain a second passport, affording new benefits to the holder, from visa-free travel to investment, and ultimately expanding the scope for cross border activities in a post-pandemic world.

Investment

Are you a citizen of a Western nation? If so, a second passport is essential in terms of investment, not only in an economic sense, but also personal, as it is an investment in freedom for you and your family. At this moment in time, we are all adapting to new emotional and physical environments, highlighting the need to cast your so-called ‒safety net‖ as wide as possible in order to prepare for the future.

Additionally, second passports inevitably open business investment opportunities as well, so if you are a business owner, you have an opportunity to expand across borders and grow your companies while not having to give up your citizenship from the country you were born in.

Travel

You may feel the need for a second passport is not a top priority, as within the European Union, for example, there is a pre-existing freedom of movement between all member nations and passport holders from said nations. However, if you already have of one of these passports, this same principle could be applied to wider parts of the world with the acquisition of a second. The notion of visa-free travel removes the hassle of extensively organizing business and social trips, and with options in almost every continent, a second passport could open the world up to you! One such example is a Chilean passport, allowing access to South America and Russia with no visa required.

Not only is temporary travel made easier, it is also possible to go and live in the country where you obtain a second passport. If you find that the pandemic has created a longing for a change of scenery, it may well be time to assess your options and take the plunge. With rapidly developing economies and markets appearing across the world, relocation will become ever more popular, and with consular protection from two nations as opposed to one, a second passport comes with an extra sense of security abroad.

By Creimerman Law, Argentina

Law Firm Website: https://www.creimermanlaw.com

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценивания (эквивалентность перевода)	**Языковое оформление текста (лексика, грамматика, орфография и пунктуация)**	**Баллы**
Задание выполнено полностью:	При переводе использован большой словарный запас;	**10**

Содержание соответствует оригиналу; стилевое оформление текста выбрано правильно	практически нет нарушений в использовании лексики, терминологии. Практически отсутствуют ошибки (допускается 1-2 негрубые ошибки). Грамматические структуры ИЯ правильно переданы при переводе. Порядок слов в ПЯ правильный. Орфографические и пунктуационные ошибки отсутствуют	
Задание выполнено: содержание соответствует оригиналу; имеются отдельные нарушения стилевого оформления текст	Встречаются отдельные неточности в переводе слов (2-3), перевод терминов. Перевод грамматических структур ИЯ адекватный. Имеется ряд грамматических ошибок, не затрудняющих понимание текста. Орфографические ошибки практически отсутствуют	**6**
Задание выполнено не полностью: содержание не полностью соответствует оригиналу; стилевое оформление текста нарушено. Задание выполнено не в полном объеме	Использован ограниченный словарный запас; встречается неправильный перевод лексики, терминов, что затрудняет понимание текста. Имеются смысловые в неточности в переводе. Имеются ошибки в переводе грамматических структур ИЯ. Имеется ряд орфографических или (и) пунктуационных ошибок	**4**
Задание не выполнено: содержание не полностью соответствует оригиналу или (и) не соответствует требуемому объѐму, стилевое оформление текста нарушено	Лексический запас не позволяет выполнить поставленную задачу. Грамматические явления ИЯ не учитываются или используются некорректно при переводе. Грамматические, орфографические и пунктуационные правила ПЯ не соблюдаются. Ошибки затрудняют понимание текста	**0**

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример оценочного материала[1]

УК* Пример вопросов для собеседования:

1. Предпереводческий анализ текста.
2. Типы и формы переводческих дискурсов.
3. Дифференциация текстов по принадлежности к функциональным стилям и - внутри них - жанрам и особенностям функциональных стилей и жанров текста в иностранном языке и русском языке.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данному виду задания максимальная оценка 10 баллов:

Критерии оценивания	10 баллов	5 баллов	0 баллов
Решение основной языковой задачи (организация текста, логика, и точность изложения)	Основная информация соответствует заданной теме. Раскрыты главные моменты содержания, второстепенная информация отсутствует. Информация расположена в соответствии со смысловой иерархией, связана с логической точки зрения.	Основная информация не полностью соответствует заданной теме. Раскрыты не все главные моменты содержания, наличие второстепенной информации. Не во всех случаях соблюдены временные и причинно-следственные связи, связи между частями текста не всегда логичны и не четко прослеживаются.	Основная информация не соответствует заданной теме. Не раскрыты главные моменты содержания, информация расположена несвязно с логической точки зрения.
Лексико-грамматическое оформление текста (лексические, грамматические и фонетические ошибки)	Использована разнообразная лексика в рамках заданной темы и точно употреблены грамматические структуры, соответствующие поставленной задаче (допускается не более 2-х ошибок). Произношение не затрудняет понимание сказанного (14-15 правильных предложений)	Допущены лексические, фонетические и грамматические ошибки, препятствующие восприятию сказанного, используются лексические единицы и грамматические структуры элементарного уровня (более 8 правильных предложение)	Допущены многочисленные ошибки, которые затрудняют понимание сказанного (менее 5 правильных предложений)

Ответы на вопросы преподавателя	Хорошо ориентируется в рамках заданной темы, быстро, правильно и развернуто отвечает на вопросы	Не может ответить на некоторые вопросы (2-3) преподавателя, дает неполные ответы	Не может ответить на вопросы преподавателя.

[1] В данном разделе преподаватель самостоятельно определят один из видов оценочного материала: здание для тестирования, кейс, список вопросов для собеседования и пр.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

В случае зачета

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему 50 и более баллов; который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему менее 50 баллов, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	30
2.	Контрольные мероприятия (собеседование)	10
3.	Письменные задания (письмо)	10
4.	Активные методы (проектная деятельность: презентации, доклады)	10
5.	Чтение, перевод, обзор научных статей	10
6.	Дополнительные практико-ориентированные задания (участие в конференциях, разработка индивидуальных научно-исследовательских проектов на иностранном языке)	До 30 поощрительных баллов

Распределение баллов, составляющих основу оценки работы обучающегося по изучению дисциплины «Перевод в области международного права» в течение 1 семестра:

- 70 баллов (активная познавательная работа во время занятий и контрольные мероприятия) распределяются на учебный период (семестр)
- поощрительные 30 баллов ставятся за дополнительные практико-ориентированные задания;
- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему 50 и более баллов.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Перевод в области международного права"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПЕРЕГОВОРЫ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНЫМИ КОНФЛИКТАМИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.19
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции** Тема 1. Эволюция научных воззрений на социальный конфликт Предмет и объект социологии конфликта. Структура социологического знания и место социологии конфликта в ней. Взаимосвязь социологии конфликта с общественными науками Тема 2. Конфликт как общественное явление: понятие, границы, функции, виды, причины возникновения Структурные и динамические характеристики конфликта Тема 3.Принципы управления социальным конфликтом. Предупреждение социальных конфликтов. Разрешение социальных конфликтов Тема 4.Социологические методы исследования социальных конфликтов как основа выработки практических рекомендаций для урегулирования или разрешения социального конфликта Тема 5.Переговоры как способ разрешения социального конфликта. Основные характеристики переговорного процесса. Специфика переговоров в конфликтной ситуации Структура переговорного процесса. Субъекты и предмет переговоров. Позиции и пропозиции в переговорах. Тема 6.Теории, с позиции которых ведут переговоры Динамика переговоров. Трехступенчатая модель Дуглас. Восьмиступенчатая модель Гулливера. Восьмиэтапная модель Кеннеди и ее модификации	Собеседование	Тестирование, вопросы и задания к зачету
		Практические занятия Тема 1.1. Взгляды на конфликт в Древнем мире и в эпоху Средневековья. Представления о конфликте в Новое время. Представления о конфликте в XVIII – нач. XIX вв. Зарождение и становление социологии конфликта. Интерпретация социальных	выполнение творческого проекта, практического задания, составлен	Тестирование, вопросы и задания к зачету

		конфликтов в отечественной и зарубежной научной мысли Тема 1.2.Социальный конфликт в фокусе междисциплинарных исследований. Интерпретации социальных конфликтов в истории, политологии, философии, психологии, педагогике, правоведении, экономике, социологии, социобиологии, возможности математического анализа социальных конфликтов Тема 2.1.Понятие и границы социального конфликта. Двойственный характер функций конфликта. Виды социальных конфликтов. Причины социальных конфликтов. Объективные факторы возникновения конфликта. Социально-психологические причины конфликтов Тема 2.2.Структурные характеристики конфликта: объективные и субъективные компоненты. Транзакционный анализ конфликта. Формулы конфликта. Динамические характеристики конфликта Тема 3.Нормативное регулирование конфликтов. Технология управления процессом протекания конфликта. Прогнозирование и профилактика социальных конфликтов. Технология предупреждения социальных конфликтов. Конструктивное разрешение конфликтов. Медиаторство и регулирование конфликта Тема 4.Значение программы социологического исследования в изучении социальных конфликтов. Методы конкретных социологических исследований социальных конфликтов Тема 5. Переговорный процесс: понятие, характеристики. Основные составляющие переговорного процесса. Особенности переговоров в конфликтной ситуации Тема 6.1 Теория идентичности, теория социального взаимодействия, теория человеческих потребностей, теория рационального выбора, теория трансформации, теория взаимной выгоды как основания переговоров Тема 6.2 Этапы переговоров. Разработка практических	ие глоссария, подготовка реферата, анализ кейса.	

		рекомендаций по согласованию интересов субъектов социальных конфликтов в ходе переговорного процесса		
		Самостоятельная работа Тема 1.1 Представления мыслителей прошлого о войне как форме конфликта. Отражение конфликтов в религиозных учениях Тема 1.2 Междисциплинарный характер исследования социальных конфликтов Тема 2 Участники конфликта: стороны, инициатор, группы поддержки, подстрекатель, пособник, организатор. Предмет и объект конфликта. Условия конфликта: макро, мезо, микросреда. Мотивы, цели, информационные модели конфликтной ситуации участников конфликта. Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации Тема 3. Технологии управления социальными конфликтами Типичные ошибки в управлении социальными конфликтами Управленческие решения и предупреждение конфликтов Тема 4.1 Программа классического социологического исследования социальных конфликтов: методологический и процедурный разделы Тема 4.2 Общесоциологические методы исследования социальных конфликтов. Суть методов опроса, анализа документов, наблюдения, эксперимента, тестов в анализе социальных конфликтов. Разработка предложений и рекомендаций по разрешению социальных конфликтов Тема 5. Факторы ситуации и личностные факторы в выборе стратегии поведения в конфликте. Переговорная стратегия поведения в конфликте Тема 6.1 Теоретические основания переговоров: теория идентичности, теория социального взаимодействия, теория человеческих потребностей. Теоретические основания переговоров: теория рационального выбора, теория трансформации, теория взаимной выгоды Тема 6.2 Динамика переговорного процесса: ключевые подходы	Собеседование, анализ кейса	Тестирование, вопросы и задания к зачету

		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа Тема 4. Разработка социологического исследования социальных конфликтов. Анализ разработанных предложений и рекомендаций по управлению социальным конфликтом		

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов для собеседования

1. Взгляды на конфликт в Древнем мире**.** Представления мыслителей прошлого о войне как форме конфликта.
2.Взгляды на конфликт в эпоху Средневековья.
3.Представления о конфликте в работах Т.Гоббса, Ж.-Ж. Руссо.
4.Конфликтологические идеи в работах И.Канта, Г.Гегеля.
5.Зарождение и становление социологии конфликта.
6.Исследование конфликта в истории отечественной и зарубежной социологии.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворительно*	*неудовлетворительно*
Знание материала, изложенного в рекомендованных источниках	Демонстрирует знакомство с рекомендованными источниками, знает материал	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания материала, изложенного в рекомендованных источниках	Демонстрирует знакомство с некоторыми рекомендованными источниками, общие, но не структурированные знания материала, изложенного в рекомендованных источниках	Не знает материал, изложенный в рекомендованных источниках
Способность критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	Способен критически анализировать представленную информацию	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение критически анализировать представленную информацию	В целом успешное, но не систематически применяемое умение критически анализировать представленную информацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворительно*	*неудовлетворительно*
Способность приводить примеры из практики	Приводит практические примеры излагаемых концепций	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение привести практические примеры излагаемых концепций	В целом успешное, но не систематически применяемое умение приводить примеры из практики	Не способен привести практические примеры излагаемых концепций

Составление глоссария

Название глоссария: «Переговоры как механизм управления социальными конфликтами»

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: конфликт, борьба, конкуренция, спор, соперничество, социальный конфликт, управление социальным конфликтом, переговоры в конфликтной ситуации, конфликтолог-практик, позиции в переговорах, пропозиции в переговорах, динамика переговоров, «метод принципиальных переговоров», модели переговорного процесса.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворительно*	*неудовлетворительно*
Разнообразие представленных определений и источников	Представлено 12-14 определений терминов	Представлено 10-11 определений терминов	Представлено 8-9 определений терминов	Представлено менее 7 определений
Способность критического анализа определений	Способен критически анализировать представленные определения терминов	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение критического анализа определений	В целом успешное, но не систематически применяемое умение критически анализировать определения	Не способен подвергнуть критическому анализу представленные определения терминов
Наличие собственный идей и определений	Раскрывает собственные идеи и определения	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение раскрыть	В целом успешное, но не систематически применяемое умение	Не способен раскрыть собственные идеи и определения

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетвори тельно*	*неудовлетво рительно*
		собственные идеи и определения	раскрыть собственные идеи и определения	

Пример творческого проекта

Задание 1. Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать 12-15 слайдов с использованием различного оформления. Приветствуется наличие в презентации эмпирических примеров, подтверждающих теоретические положения.

Создать презентацию по одной из тем:

1. Отражение конфликтов в народном творчестве.
2. Отражение конфликтов в искусстве.
3. Отражение конфликтов в литературе.
4. Отражение конфликтов в СМИ.
6. Отражение конфликтов в религии.
7. Отражение конфликтов в философии.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворит ельно*	*неудовлетвори тельно*
Знание определения основных понятий в рамках выбранной темы	Знает определения основных понятий в рамках выбранной темы.	Сформирова нное, но содержащие отдельные пробелы знание определения основных понятий в рамках выбранной темы	Общие, но не структурирова нные знания материала в рамках выбранной темы	Не знает определения основных понятий в рамках выбранной темы.
Корректная постановка цели, задач, проблемы в рамках выбранной темы	Способен к корректной постановке цели, задач, проблем в рамках выбранной темы	Способен в основном к корректной постановке цели, задач, проблемы в рамках выбранной темы	Способен к постановке частично корректной цели, задач, проблемы в рамках выбранной темы	Не способен к корректной постановке цели, задач, проблем в рамках выбранной темы
Четкость изложения материалов презентации, логичность, доказательность представленных суждений	Демонстрир ует четкое изложение материалов презентации , логичность,	Демонстрир ует в основном четкое изложение материалов презентации	Демонстрируе т в целом успешное, но не систематичес ки осуществляем	Не способен к четкости изложения материалов презентации, к выстраиванию логики и

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворительно*	*неудовлетворительно*
	доказательность представленных суждений	, логичность, доказательность представленных суждений	ое умение четкого изложения материалов презентации, выстраивания логики, доказательности представленных суждений	обоснованию доказательности и представленных суждений
Владение вниманием аудитории, умение преподнести материал, включенность всех членов группы в защиту проекта	Владеет вниманием аудитории, умеет преподнести материал, языковая грамотность, включенность в защиту проекта группы	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков владения вниманием аудитории, умения преподнести материал, включенности всех членов группы в защиту проекта	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения вниманием аудитории, умения преподнести материал, включенности всех членов группы в защиту проекта	Не владеет вниманием аудитории, не умеет преподнести материал, не включен в защиту проекта группы

Задание 2. Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать 12-15 слайдов с использованием различного оформления. Приветствуется наличие в презентации эмпирических примеров, подтверждающих теоретические положения.

Смоделируйте любую конфликтную ситуацию с участием переговорщика в ее разрешении, и ответьте на вопросы.

1. Какие можно выделить основные конфликтные зоны в данной ситуации?
2. Охарактеризуйте структурные составляющие описанного конфликта.
3. Выделите особенности динамических характеристик конфликта.
4. Укажите стратегии и тактики поведения участников в конфликте
5. Определите тип данного конфликта, обосновав свой ответ.
6. Выявите набор возможных диагностических средств, используемых переговорщиком для всестороннего изучения данного конфликта. Объясните, какие результаты с помощью этих средств могут быть достигнуты.
7. Какие стратегии и методы управления описанным Вами конфликтом могут быть использованы? Какие из них представляются Вам наиболее эффективными и почему? Каковы последствия их применения?
8. Разработайте список рекомендаций по согласованию интересов участников конфликта.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворительно*	*неудовлетворительно*
Знание элементов конфликта	Знает все элементы конфликта	Знает 3-4 элемента конфликта	Знает 1-2 элемента конфликта	Не знает элементов конфликта
Умение определять структурные компоненты конфликта	Умеет определять все структурные компоненты конфликта	Умеет определять 3-4 структурных компонента конфликта	Умеет определять 1-2 структурных компонента конфликта	Не умеет определять структурные компоненты конфликта
Владение навыком разработки рекомендаций	Владеет навыком разработки рекомендаций	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков разработки рекомендаций	В целом успешное, но не систематическое применение навыков разработки рекомендаций	Не владеет навыком разработки рекомендаций
Четкость изложения материалов презентации, логичность, доказательность представленных суждений	Демонстрирует четкое изложение материалов презентации, логичность, доказательность представленных суждений	Демонстрирует в основном четкое изложение материалов презентации, логичность, доказательность представленных суждений	Демонстрирует в целом успешное, но не систематически осуществляемое умение четкого изложения материалов презентации, выстраивания логики, доказательности представленных суждений	Не способен к четкости изложения материалов презентации, к выстраиванию логики и обоснованию доказательности представленных суждений
Владение вниманием аудитории, умение преподнести материал, включенность всех членов группы в защиту проекта	Владеет вниманием аудитории, умеет преподнести материал, языковая грамотность, включенность в защиту	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков владения вниманием аудитории,	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения вниманием аудитории,	Не владеет вниманием аудитории, не умеет преподнести материал, не включен в защиту проекта группы

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворительно*	*неудовлетворительно*
	проекта группы	умения преподнести материал, включенности всех членов группы в защиту проекта	умения преподнести материал, включенности всех членов группы в защиту проекта	

Подготовка рефератов

1.Социал-дарвинистская школа социологии о феномене социального конфликта.
2.Типология конфликтов Л.Визе.
3. Теория конфликта К.Маркса
4. Социология конфликта Г.Зиммеля.
5. Социальный конфликт в концепциях: М.Вебера, П. Сорокина.
6. Конфликт и конкуренция (Р.Парк).
7. Модель конфликта Дж.Рекса.
8. Функции социального конфликта (Л.Козер).
9. Р.Дарендорф о социальных и политических конфликтах современности.
10. Неомарксистские трактовки социального конфликта.
11. Конфликт и консенсус в современных общественных процессах (С.М.Липсет).
12. Концепция структурного насилия и структурных конфликтов И.Галтунга.
13. «Общая теория конфликта» (К.Боулдинг).
14. Концепция конфликта Н. Лумана. Коммуникативная природа конфликта.
15. Управление семейными конфликтами
16. Управление социально-политическими конфликтами
17. Управление градостроительными конфликтами
18. Управление конфликтами в сфере образования
19. Управление этнополитическими конфликтами
20. Управление конфликтами в организациях
21. Управление конфликтами в сфере культуры
22. Управление конфликтами в сфере жилищно-коммунального хозяйства
23. Управление конфликта в сфере туризма
24. Управление конфликтами в сфере физической культуры и спорта
25. Переговоры как метод разрешения конфликта
26. Переговоры с позиции теории идентичности
27. Переговоры с позиции теории социального поля
28. Переговоры с позиции теории трансформации
29. Переговоры с позиции теории рационального выбора
30. Переговоры с позиции теории потребностей
31. Переговоры с позиции теории социального взаимодействия
32. Переговоры с позиции теории взаимной выгоды

Шакала и критерии оценивания рефератов:

оценка 5 («отлично») - выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы;

оценка 4 («хорошо») основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы;

оценка 3 («удовлетворительно») - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы – 5 баллов;

оценка 2 («неудовлетворительно») - тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод или тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Аанализ кейса

Задание 1. Проанализировать конфликтную ситуацию с точки зрения ее структурных и динамических характеристик, определите формулу конфликта, указать, в каких случаях конфликт мог не состояться и какими могут быть действия руководителя.

Описание ситуации. Вы – руководитель отдела снабжения. Вы проводите совещание. На совещании подводятся итоги соревнования за год среди предприятий общественного питания. По всем показателям на первое место претендовала столовая №1. Возражения были у инженера-кулинара Сидорова, сообщившего, что проведенные им анализы в столовой № 1 выявили занижение калорийности пищи. В связи с этим он считает, что присваивать столовой первое место рано. Выступление Сидорова вызвало негодование директора столовой Петровой, уже немолодой, но энергичной женщины с большим опытом работы в общественном питании. «Как вам не стыдно, — кинулась она на Сидорова, — использовать служебное положение для сведения личных счетов». А комиссии пояснила: «Моя столовая — ближайшая к управлению, и Сидоров часто заходит к нам обедать. Но в перерыв очереди всегда большие, поэтому обычно он обедал у меня в кабинете. Но вот на днях Сидоров обедал в общем зале, я была занята. Он, видимо, это запомнил. Я не верю его анализам».

Шакала и критерии оценивания

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворительно*	*неудовлетворительно*
Знание основных структурных и динамических характеристик конфликта, формул конфликта.	Указаны все структурные и динамические характеристики конфликта: участники, цели оппоненты, их ранг, инициатор, предмет и объект конфликта, указаны индивидуальны	Указаны основные 3-4 структурных и динамических характеристик конфликта, верно определена формула конфликта. Указаны ключевые этапы динамики	Указаны 1-2 структурных и динамических характеристик конфликта, в основном верно определена формула конфликта. В	Указано менее 6 структурных и динамических характеристик конфликта. Нет обоснования формулы конфликта, не рассмотрен конфликт в динамике.

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворительно*	*неудовлетворительно*
	е факторы конфликта. Представлена информационная модель конфликтной ситуации. Определена формула конфликта. Указаны этапы динамики конфликта.	конфликта.	основном, корректно указаны ключевые этапы динамики конфликта.	
Способность критического анализа конфликтной ситуации	Способен критически анализировать: указано, в каких случаях конфликт мог не состояться, и возможные действия руководителя в данной конфликтной ситуации.	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение критического анализа конфликтной ситуации	В целом успешное, но не систематически применяемое умение критически анализировать конфликтную ситуацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную конфликтную ситуацию: не предложены условия, при которых конфликт мог бы не состояться, нет вариантов действия руководителя.

Пример практического задания

Название: «Социологическое исследование социальных конфликтов»

Задания:

- разработать программу социологического исследования;
- собрать и провести анализ эмпирического материала;
- подготовить отчет по итогам исследования;
- разработать рекомендации и предложения по согласованию интересов основных участников конфликта;
- провести презентацию результатов исследования с использованием мультимедийного оборудования.

Примерная тематика социологических исследований конфликта

1. Межпоколенные конфликты в семье
2. Эмпирическое исследование причин возникновения супружеских конфликтов.
3. Представления молодежи о гендерных конфликтах в семье
4. Конфликты в средней школе: социологический анализ
5. Представления студентов о социально-политических конфликтах

6. Межнациональные конфликтах в студенческой среде
7. Градостроительные конфликты: социологический анализ
8. Особенности организационных конфликтов
9. Образ «страны-врага» и «страны-друга» в представлениях студентов
10. Социологический анализ конфликтов в подростковой среде

Работа проводится в малых группах (2 – 3 человека). Каждая малая группа получает задание провести социологическое исследование социальных конфликтов с помощью изученных методик. После проведения исследования группа готовит презентацию. Занятие предполагает обсуждение проведенных исследований на уровне всей группы.

Шакала и критерии оценивания

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетвори тельно*	*неудовлетво рительно*
Знание современных социологических методов изучения социальных конфликтов	Демонстриру ет знание современных социологичес ких методов изучения социальных конфликтов	Демонстрир ует сформирован ное, но содержащие отдельные пробелы знание современны х социологиче ских методов изучения социальных конфликтов	Демонстрир ует общие, но не структуриров анные знания современны х социологиче ских методов изучения социальных конфликтов	Не знает современны х социологиче ских методов изучения социальных конфликтов
Умение определять оптимальные для конкретной исследовательской задачи методы изучения социальных конфликтов	Способен корректно определять оптимальные для конкретной исследовател ьской задачи методы изучения социальных конфликтов	Способен в основном корректно определять оптимальны е для конкретной исследовате льской задачи методы изучения социальных конфликтов	Способен с ошибками определять оптимальны е для конкретной исследовате льской задачи методы изучения социальных конфликтов, которые исправляет после нескольких наводящих вопросов	Не способен определять оптимальны е для конкретной исследовате льской задачи методы изучения социальных конфликтов
Способность разработки программы,	Способен корректно разрабатыват	Способен в основном корректно	Способен с ошибками разрабатыва	Не способен разработать программу

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетвори тельно*	*неудовлетво рительно*
проведения и анализа результатов социологического исследования социальных конфликтов	ь программу социологическ ого исследования , собирать и анализироват ь эмпирически й материал, а также делать выводы о социальных конфликтах	разрабатыва ть программу социологиче ского исследовани я, собирать и анализирова ть эмпирическ ий материал, а также делать выводы о социальных конфликтах	ть программу социологиче ского исследовани я, собирать и анализирова ть эмпирическ ий материал, а также делать выводы о социальных конфликтах, которые исправляет после нескольких наводящих вопросов	социологиче ского исследовани я, собрать и проанализир овать эмпирическ ий материал, а также сделать выводы о социальных конфликтах
Способность разработки рекомендации и предложения по согласованию интересов основных участников конфликта	Способен разработать рекомендаци и и предложения по согласованию интересов основных участников конфликта	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков разработки рекомендаци и и предложени я по согласовани ю интересов основных участников конфликта	В целом успешное, но не систематичес кое применение навыков разработки рекомендаци и и предложени я по согласовани ю интересов основных участников конфликта	Не способен разработать рекомендаци и и предложени я по согласовани ю интересов основных участников конфликта
Способность подготовить и провести презентацию результатов социологического исследования социальных конфликтов с использованием современных информационных	Способен подготовить и провести презентацию результатов социологическ ого исследования социальных конфликтов; владеет навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков подготовки и проведения презентации результатов	В целом успешное, но не систематичес кое применение навыков подготовки и проведения презентации результатов	Не способен подготовить и провести презентацию результатов социологиче ского исследовани я социальных конфликтов; не владеет

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетвори тельно*	*неудовлетво рительно*
технологий	использовани я современных средств масс-медиа	социологиче ского исследовани я социальных конфликтов; навыков использован ия современны х средств масс-медиа	социологиче ского исследовани я социальных конфликтов; навыков использован ия современны х средств масс-медиа	навыками использован ия современны х средств масс-медиа

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: особенности управления социальными конфликтами, способы их предупреждения и разрешения, суть метода переговоров в управлении социальными конфликтами

Уметь: использовать теоретические и практические знания для разработки предложений и рекомендаций по управлению социальными конфликтами, анализировать основные составляющие и динамику переговорного процесса

Владеть: навыками разработки предложений и рекомендаций в ходе переговорного процесса по согласованию интересов субъектов различного уровня

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Управление конфликтом: понятие, принципы, условия.
2. Прогнозирование и профилактика конфликтов. Предупреждение и стимулирование конфликтов. Регулирование и разрешение конфликта. Разрешение конфликта: модели, стили. Методы разрешения конфликта.
3. Управление конфликтами в организациях.
4. Типичные ошибки в управлении социальными конфликтами.
5. Переговорный процесс: понятие, характеристики, аспекты.
6. Особенности переговоров в конфликтной ситуации.
7. Основные составляющие переговорного процесса.
8. Теоретические основания переговоров: теория идентичности, теория социального взаимодействия, теория человеческих потребностей, теория рационального выбора, теория трансформации, теория взаимной выгоды.
9. Динамика переговоров. Трехступенчатая модель Э.Дуглас**.** Восьмиступенчатая модель Ф.Гулливера
10. Динамика переговоров. Восьмиэтапная модель Кеннеди и ее модификации

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
знание теоретико-методологических основ	Демонстрирует знание теоретико-методологическ	С несущественными и неточностями демонстрирует	Фрагментарно воспроизводятся знания теоретико-	Не демонстрирует знание теоретико-методологических основ

исследования социальных конфликтов, видов, причин возникновения, функций социального конфликта, особенностей переговоров в конфликтной ситуации	их основ исследования социальных конфликтов, видов, причин возникновения, функций социального конфликта, особенностей переговоров в конфликтной ситуации	знание теоретико-методологических основ исследования социальных конфликтов, видов, причин возникновения, функций социального конфликта, особенностей переговоров в конфликтной ситуации	методологических основ исследования социальных конфликтов, видов, причин возникновения, функций социального конфликта, особенностей переговоров в конфликтной ситуации	исследования социальных конфликтов, видов, причин возникновения, функций социального конфликта, особенностей переговоров в конфликтной ситуации
Иллюстрация основных теоретических положений примерами	Приводит примеры для иллюстрации теоретических положений	С несущественными неточностями приводит примеры для иллюстрации теоретических положений	Демонстрирует неуверенное иллюстрирование теоретических положений примерами	Не приводит примеры для иллюстрации теоретических положений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1. Используя теоретические знания, укажите, что является объектом конфликта и дайте рекомендации руководителю отдела.

Описание ситуации. В одном отделе, где работают женщины, ввиду загруженности основного состава важную и срочную работу поручили вновь принятой на работу сотруднице. Через некоторое время возник конфликт: по качеству работы новой сотрудницы высказывалось много мелких замечаний, на почве межличностных отношений начали происходить мелкие стычки.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворительно*	*неудовлетворительно*
Умение определять структурные компоненты конфликта, давать рекомендации по разрешению конфликта	Сформированное умение определять структурные компоненты конфликта, давать рекомендации по разрешению конфликта	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы умение определять структурные компоненты конфликта, давать рекомендации по разрешению конфликта	Несистематическое умение определять структурные компоненты конфликта, давать рекомендации по разрешению конфликта	Отсутствие умения определять структурные компоненты конфликта, давать рекомендации по разрешению конфликта
Способность	Способен	Успешное, но	В целом	Не способен

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворительно*	*неудовлетворительно*
критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	критически анализировать представленную информацию	содержащее отдельные пробелы умение критически анализировать представленную информацию	успешное, но не систематически применяемое умение критически анализировать представленную информацию	подвергнуть критическому анализу представленную информацию

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1. Выявите основных участников и составьте карту-схему конфликта. Для этого составьте 6-7 вопросов, которые помогут Вам определить всех участников конфликта и их интересы; укажите возможные варианты воздействия на ситуацию; оцените их эффективность по выработанным критериям; разработайте рекомендации для руководителя отдела.

Описание ситуации. К Вам за консультацией обратился руководитель одного из отделов организации, работающей в сфере новых медиа. Руководителю отдела организации была рекомендована на работу служащая. Она могла выполнять свои обязанности, но не склонна была работать в согласовании с коллегами, «отбывая» работу «от и до» и не утруждая себя переработкой в случае серьезной необходимости. Такой стиль сказывался на командном духе: люди стали «оглядываться» друг на друга, работа отдела стала хуже.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворительно*	*неудовлетворительно*
Способность проведения корректного анализа конкретной конфликтной ситуации	Успешное и систематическое применение навыков проведения корректного анализа конкретной конфликтной ситуации	Успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки проведения корректного анализа конкретной конфликтной ситуации	Фрагментарные навыки проведения корректного анализа конкретной конфликтной ситуации	Отсутствие навыков проведения корректного анализа общесоциологической проблемы
Способность корректно определять социологические методы, необходимые для диагностики социальных конфликтов	Успешное и систематическое применение навыков корректного определения социологических методов, необходимых для диагностики социальных	Успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки корректного определения социологических методов, необходимых для	Фрагментарные навыки корректного определения социологических методов, необходимых для диагностики социальных конфликтов	Не способен корректно определять социологические методы, необходимые для диагностики социальных конфликтов

Критерии оценки	*отлично*	*хорошо*	*удовлетворительно*	*неудовлетворительно*
	конфликтов	диагностики социальных конфликтов		

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример заданий для тестирования

1. Исторические первые представления о конфликте связаны с
А) войной как формой конфликта
Б) конкуренцией
В) соперничеством

2. Т.Гоббс характеризовал состояние до заключения общественного договора как состояние
А) мира и согласия
Б) процветания
В) всеобщего благоденствия
Г) «войны всех против всех»

3.Идея, заимствованная социологами из естественных наук, – **…**
А) идея о преобладании между социальными группами кровнородственных и брачных связей
Б) идея о том, что в обществе действует механизм естественного отбора
В) идея регрессии общества
Г) идея о том, что общество изменяется

4. С позиции социал-дарвинистов (Г.Спенсер, У.Самнер, Л.Гумплович и др.) конфликты между индивидами и группами
А) способствуют равновесию в обществе, обеспечивают процесс общественного развития.
Б) препятствуют развитию общества
В) затрудняют движение общества

5. Термин социология конфликта вводит
А) Платон
Б) Аристотель
В) Г. Зиммель
Г) Августин

6. Теория социальной революции наиболее глубоко обоснована
А) Э.Дюркгеймом
Б) М.Вебером
В) О.Контом
Г) К.Марксом

7. Основой социального конфликта являются классовые противоречия, согласно взглядам
А) М.Вебера
Б) К.Маркса
В) Р.Дарендорфа
Г) Г.Зиммеля

8. Общество как процесс непрерывного развертывания и разрешения конфликтов трактует
А) Р.Дарендорф
Б) М.Кастельс
В) У.Бек
Г) Э.Гидденс

9. Основной причиной социальных конфликтов, согласно концепции Р. Дарендорфа, является
А) неравномерное распределение дохода
Б) неравномерное распределение власти
В) неравномерное распределение собственности
Г) неравномерное распределение материальных ценностей

10. С позиции структурного функционализма Т. Парсонса социальные конфликты
А) оказывают позитивное влияние на социальную систему
Б) способствуют прогрессивному развитию общества
В) дестабилизируют общество

11. Сознательная деятельность по отношению к конфликту, осуществляемая на всех этапах его возникновения, развития и завершения участниками конфликта или третьей стороной - это
А) управление конфликтом
Б) разрешение конфликта
В) стимулирование конфликта

12.Реализация объективного подхода в управлении конфликтом означает:
А) адекватное т.е. соответствующее реальности, описание конфликта, учет противоречивости его функций
Б) вмешательство в естественное развитие конфликтной ситуации должно осуществляться компетентными людьми
В) придание ему гласности

13. Деятельность, направленная на недопущение возникновения социального конфликта и разрушительного влияния на ту или иную сторону, тот или иной элемент общественной системы, называется:
А) управление конфликтом
Б) предупреждением конфликта
В) стимулирование конфликта

14. Трехступенчатую модель на основе наблюдений за переговорами по вопросам социально-трудовых отношений разработал(а/и)
А) Э.Дуглас
Б) Р. Фишер и У. Юри
В) Ф. Гулливер

15. Способ управления конфликтами, который заключается в такой организации жизнедеятельности субъектов социального взаимодействия, которая исключает или сводит к минимуму вероятность возникновения конфликтов между ними, называется…
А) стимулированием
Б) прогнозированием
В) профилактикой

16. Личный интерес определяет характер наших действий и противодействий в переговорном процессе в соответствии с теорией
А) идентичности
Б) рационального выбора
В) поля

17. Действие управляющего субъекта с целью смягчения, ослабления или перевода конфликта в другое русло и на другой уровень отношений.
А) регулирование конфликта
Б) подавление конфликта
В) прогнозирование конфликта

18. Пропозиции в переговорах - это
А) это точка отсчета, в соответствии с которой участник переговоров действует в каждый конкретный момент
Б) это лишь «начальная позиция», которая может измениться в ходе переговоров
В) предложения, направленные на решение проблемы переговоров с учетом совпадающих или частично совпадающих интересов сторон

19. Метод совместного обсуждения конфликтующими сторонами с возможным привлечением посредника спорных вопросов с целью достижения согласия, называется
А) методом переговоров
Б) методом «проволочек»
В) методом ухода от борьбы

20. Р.Фишер и У. Юри разрабатывают
А) метод «проволочек»
Б) метод принципиальных переговоров
В) метод ухода от борьбы

Ключ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А	Г	Б	А	В	Г	Б	А	Б	В
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
А	А	Б	А	В	Б	А	В	А	Б

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

На прохождение теста студенту дается 20 минут. Пороговые значения для оценивания:
16 – 20 правильных ответов – «отлично»
13-15 – правильных ответов – «хорошо»
12 правильных ответов – «удовлетворительно»
Менее 11 правильных ответов и меньше – «неудовлетворительно»

Список вопросов

1. Место социологии конфликта в структуре социологического знания. Предмет и объект социологии конфликта.
2.Эволюция взглядов на конфликт в истории научной мысли
3.Зарождение и становление социологии конфликта
4.Понятие социального конфликта.
5. Объективные и субъективные компоненты конфликта:
6. Трансакционный анализ конфликта.

7. Формулы конфликта.
8. Функции конфликтов.
9. Основные виды классификации социальных конфликтов.
10. Внутриличностный конфликт: понятие, характеристики, виды.
11. Сущность внутриличностного конфликта в психологических теориях.
12. Межличностный конфликт: понятие, функции, структура и динамика. Стили поведения в межличностном конфликте.
13. Межгрупповые конфликты: понятие, объект, стадии.
14. Особенности межгруппового конфликта. Факторы воздействия группы на индивида.
15. Управление конфликтом: понятие, принципы, условия.
16. Переговорный процесс: понятие, характеристики, аспекты.
17. Особенности переговоров в конфликтной ситуации.
18. Основные составляющие переговорного процесса. Этапы переговоров.
19. Теоретические основания переговоров: теория идентичности, теория социального взаимодействия, теория человеческих потребностей, теория рационального выбора, теория трансформации, теория взаимной выгоды.
20. Управление конфликтами в организациях.
21. Типичные ошибки в управлении социальными конфликтами.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Знание теоретико-методологических основ исследования социальных конфликтов, видов, причин возникновения, функций социального конфликта, особенностей переговоров в конфликтной ситуации	Сформированные систематические знания о теоретико-методологических основах исследования социальных конфликтов, видах, причинах возникновения, функциях социального конфликта, особенностях переговоров в конфликтной ситуации	Отсутствие знаний о теоретико-методологических основах исследования социальных конфликтов, видах, причинах возникновения, функциях социального конфликта, особенностях переговоров в конфликтной ситуации
Знание особенностей управления социальными конфликтами, способов их предупреждения и разрешения, о сути метода переговоров в управлении социальными конфликтами	Сформированные систематические знания об особенностях управления социальными конфликтами, способах их предупреждения и разрешения, о сути метода переговоров в управлении	Отсутствие знаний об особенностях управления социальными конфликтами, способах их предупреждения и разрешения, о сути метода переговоров в управлении социальными конфликтами

	социальными конфликтами	

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачтено. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Переговоры в системе управления социальными конфликтами"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПЕРСОНАЛЬНЫЙ БРЕНДИНГ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.28
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу - точная аттестаци я
УК*	УК**	**Лекция.** Специфика социокультурного мира как объекта научного познания. Место и роль социально-гуманитарных наук на современном этапе истории. **Практические занятия.** Наука в измерении социума и культуры. Наука в структурном измерении. **Самостоятельная работа.** Специфика социокультурного мира как объекта научного познания. Место и роль социально-гуманитарных наук на современном этапе истории. Наука как социальный институт и феномен культуры. Структура научного знания. Методология научного познания и знания. Практические занятия. Базовые концепции науки. Проблемы общей методологии. Наука в историческом измерении.	Творческий проект , Индивидуал ьные и групповые задания Реферат , Конференция	Собеседова ние

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример теста

1. Кто такие «лидеры общественного мнения»?
а) «лидеры мнений» всегда занимают ответственные должности;
б) «группы влияния» и «лидеры мнений» — понятия идентичные;
в) «лидеры мнений» проявляются только в период обсуждения проблем.

2. Этические основы PR в России:
а) Российский кодекс профессиональных и этических принципов в области СО, принят в 2001 году;
б) Российский кодекс профессиональных и этических принципов в области СО, кардинально отличается от международных документов;
в) этические основы по СО невозможно свести к одному документу, слишком многое зависит от конкретной ситуации/

3. Как формируется общественное мнение?
а) только стихийно;
б) общественного мнения фактически не существует, это условная категория;

в) общественное мнение можно сформировать целенаправленно.

4. Понятие имиджа организации:
а) имидж имеют все организации;
б) имидж имеют не все организации;
в) имидж — условная категория, неизмеряемая и неуловимая,
г) имидж организации формируется через опыт общения с нею.

5. Какому понятию дано определение? «...- это выраженное отношение по какому-нибудь вопросу».
а). Мнение.
б) Общественное мнение.
в) Интерес.
г) Потребность.

6. К какому типу планирования относят PR-деятельность?
а) Стратегическому.
б) Тактическому.

7. Имя (название марки), идея, индивидуальность (уникальность товарного предложения), история, миссия (социальная полезность) бренда.
а) Атрибуты бренда (бренд-платформа)
б) Элементы бренда
в) Архитектура бренда.

8. Совместное выступление нескольких брендов на рынке – это ...
а) ко-брендинг;
б) ду-брендинг;
в) он-брендинг.

9. Понятие идентичности бренда определяется как:
а) система бренда, его индивидуальность и личность,
б) система преимуществ бренда, используемых в его позиционировании,
в) система ценностей, которые представляет бренд,
г) персоналии, ассоциирующиеся у потребителей с брендом.

10. Внутренняя оценка, т. е. что человек думает о себе самом в связи с брендом, образует...
а) функциональное измерение бренда;
б) социальное измерение бренда;
в) ментальное измерение бренда,
г) духовное измерение бренда.

Ключ к тесту:

1	в	6	а
2	а	7	б
3	в	8	а
4	г	9	а
5	а	10	в

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 10-12 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 7-9 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 3-6 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.
Представленные правильные ответы на:

10 тестовых заданий – 10 баллов;
9 тестовых заданий – 9 баллов;
8 тестовых заданий – 7 баллов;
7 тестовых заданий – 6 баллов;
6 тестовых заданий – 5 баллов;
5 тестовых заданий – 4 баллов;
4 тестовых заданий – 3 балла;
3 тестовых заданий – 1 балла;
1-2 тестовых заданий – 0 баллов.

Пример глоссария

Название глоссария: «Бренд и персональный брендинг»
Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: бренд, брендинг, персональный брендинг, идентичность, стратегия, самопроектирование, позиционирование, целевая аудитория, ценность, сетевая культура.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка глоссария 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») – 8-10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») – 5-7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») -2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.
- раскрытие более 10 терминов – 2 балла;
- разнообразие представленных определений (разнообразие источников) – 3 балла;
- уровень систематизации и оформления – 3 балла;
- наличие в работе собственных идей и определений – 2 балла.

Пример вопросов для собеседования

1. Каковы предпосылки возникновения концепции персонального брендинга?
2. На основе анализа содержания категорий разъясните различие понятий «бренд», «имидж», «репутация» в социокультурном пространстве, в чем сходство и различие этих феноменов?
3. Каково место визуального образа в брендинговой стратегии в рамках сетевого пространства?
4. Что такое идентичность, какие типы идентичностей являются ведущими в современном обществе?
5. Каковы функции персонального брендинга в обществе?
6. Перечислите типы СМИ, какова специфика каждого типа?
7. Как влияет цифровизация коммуникации и рост сетевых взаимодействий на формирование и продвижения персонального бренда?
8. Какие теории медиа Вас известны? Каковы ключевые проблемы, которые они поднимают и решают?
9. Каковы различия между «виртуальным образом» человека и его реальной идентичностью? Насколько они могут совпадать? Насколько это необходимо для продвижения персонального бренда?
10. Каковые противоречия и различия между «коммерчески» ориентированным персональным брендом и торговой маркой, которая целенаправленно конструирует образа товара или услуги, работая на «добавочную стоимость» продукта?

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседование 12 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 12 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 10 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 5 баллов;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;
- демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, выстраивает стройную логику обоснования – 12 баллов;
- демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения на фоне стандартно-типового подхода – 10 балла;
- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает поставленные вопросы – 8 балла;
- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения – 5 балла;
- не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме, либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы – 0 баллов.

Пример творческого проекта

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).
Создать презентацию по одной из тем:

1. Теории и подходы к анализу информационного общества.
2. История исследования медиа.
3. Теория бренда и брендирования.
4. Роль и функции персонального бренда в политике и экономике.
5. Роль персонального бренда в культуре, искусстве, медиа.
6. Основные методы оценки личной эффективности.
7. Идентичность как основа персонального бренда: скрытые конфликты и коллизии.
8. Архетипы в персональном брендинге.
9. Имидж молодого специалиста.
10. Имидж HR-менеджера в компании: личностные и персональные черты.
11. Профессиональное развитие молодого специалиста: ресурсы персонального брендинга.
12. Профессионализм и дилентатизм в формировании персонального брендинга.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 8-10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 5-7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0-1 балла;
- актуальность темы исследования и постановка проблемы – 1 балл;
- наличие сформулированных целей и задач работы – 1 балл;
- новизна и оригинальность решения поставленных задач – 1 балл;
- четкость доклада, логичность, связанность, доказательность представленных результатов – 2 балла;
- теоретическая, практическая значимость результатов и полнота раскрытия темы – 2 балла;
- оригинальность демонстрационного материала (презентация) – 1 балл;
- владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность, включенность всех членов группы в защиту проекта – 0,5 балла;

- наличие заключения и четкость выводов – 0,5 балла;
- качество ответов на вопросы - 1 балл.

Пример индивидуальных и групповых заданий

1. Индивидуальное задание по подбору 3 эффективных и 2 неэффективных аутентичных персональных бренда известных личностей (с аргументацией выбора)
2. Групповое задание по подбору примеров персональных брендов в соответствии с выбранным группой архетипом.
3. Организация интерактивной работы студентов в группах: игровые практики, посвященные анализу внутренних ценностей и потребностей в соответствии со сценарием, созданном группой.
4. Подготовка групповой презентации по теме «Ассоциативные открытки известных персональных брендов».
5. Проанализируйте особенности общественного мнения по конкретной проблеме в СМИ на основе 10-15 публикаций. Тема публикаций СМИ выбирается студентом самостоятельно. Подготовьте письменный отчет по итогам анализа публикаций.
6. Самостоятельно разработать медиаплан рекламной кампании по: выборам депутата представительного органа местного самоуправления; выборам депутата представительного органа субъекта РФ.
7. Проанализирровать имидж известной медийной персоны.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за анализ кейса 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 балла;
- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 10 баллов;
- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на часть поставленных вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 7 баллов;
- даны ответы на меньшую часть поставленных вопроса, при этом доказательная база содержит ряд процедурных ошибок – 4 балла;
- дан ответ на один вопрос или отсутствуют ответы на вопросы, формулировка содержит процедурную ошибку, доказательная база приведена не в полном объеме – 0 балла.

Примерная тематика рефератов

1. Эволюция развития бизнеса и предпосылки возникновения концепции персонального брендинга.
2. Соотнесение понятий маркетинг и брендинг.
3. Подходы к построению персонального бренда.
4. Эволюция концепций в области персонального маркетинга и брендинга.
5. Смысловое поле и определение понятий «персональный бренд», «аутентичный персональный бренд».
6. Формула персонального бренда.
7. Основные черты и стратегии эффективного персонального бренда.
8. Основные этапы разработки персонального бренда.
9. Основные модели идентичности в персональном брендинге.
10. Методы оценки личной эффективности, определения идентичности.
11. Теории архетипов и их практическое использование в брендинге.
12. Анализ и тиражирование архетипов известных личностей в брендинге.
13. Основные методы определения идентичности: тесты, ассоциативные карты

(МАС),проективные методики, игропрактики.

14. Профессиональное самоопределение и выбор приоритетного направления деятельности на основе персональной идентичности.
15. Основные модели компетенций HR-менеджера.
16. Ценностные и этические спекты в персональном бренде.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за реферат 12 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 12 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 8 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 5 баллов;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

- выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы – 10 баллов;
- основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы – 8 баллов;
- имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы – 5 баллов;
- тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод – 3 балла;
- тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы – 0 баллов.

Участие в конференции по дисциплине

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:
участие в конференции всероссийского и международного уровня – 10 баллов;
призовое место в конференции университета – 8 баллов
участие в конференции университета с оным/заочным докладом – 5 баллов;
участие в конференции университета – 3 баллов;
отсутствие участия в конференции – 0 баллов.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

ЗНАТЬ: теоретические и методологи-ческие подходы к анализу персонального брендинга в профессиональной деятельности.

УМЕТЬ: формулировать приоритеты для персонального брендирования с учетом личностного развития.

ВЛАДЕТЬ: навыками постановки приоритетных задач по исследованию и созданию персонального бренинга с учетом личностного развития.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Пример индивидуальных и групповых заданий

8. Индивидуальное задание по подбору 3 эффективных и 2 неэффективных аутентичных персональных бренда известных личностей (с аргументацией выбора)
9. Групповое задание по подбору примеров персональных брендов в соответствии с выбранным группой архетипом.
10. Организация интерактивной работы студентов в группах: игровые практики, посвященные анализу внутренних ценностей и потребностей в соответствии со сценарием, созданном группой.
11. Подготовка групповой презентации по теме «Ассоциативные открытки известных персональных брендов».
12. Проанализируйте особенности общественного мнения по конкретной проблеме в СМИ на основе 10-15 публикаций. Тема публикаций СМИ выбирается студентом самостоятельно. Подготовьте письменный отчет по итогам анализа публикаций.
13. Самостоятельно разработать медиаплан рекламной кампании по: выборам депутата представительного органа местного самоуправления; выборам депутата представительного органа субъекта РФ.
14. Проанализирровать имидж известной медийной персоны.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за анализ кейса 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 балла;
- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 10 баллов;
- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на часть поставленных вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 7 баллов;
- даны ответы на меньшую часть поставленных вопроса, при этом доказательная база содержит ряд процедурных ошибок – 4 балла;
- дан ответ на один вопрос или отсутствуют ответы на вопросы, формулировка содержит процедурную ошибку, доказательная база приведена не в полном объеме – 0 балла.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Примерная тематика рефератов

1. Эволюция развития бизнеса и предпосылки возникновения концепции персонального брендинга.
2. Соотнесение понятий маркетинг и брендинг.
3. Подходы к построению персонального бренда.
4. Эволюция концепций в области персонального маркетинга и брендинга.
5. Смысловое поле и определение понятий «персональный бренд», «аутентичный персональный бренд».
6. Формула персонального бренда.
7. Основные черты и стратегии эффективного персонального бренда.
8. Основные этапы разработки персонального бренда.
9. Основные модели идентичности в персональном брендинге.
10. Методы оценки личной эффективности, определения идентичности.
11. Теории архетипов и их практическое использование в брендинге.
12. Анализ и тиражирование архетипов известных личностей в брендинге.
13. Основные методы определения идентичности: тесты, ассоциативные карты (МАС), проективные методики, игропрактики.
14. Профессиональное самоопределение и выбор приоритетного направления деятельности

на основе персональной идентичности.

15. Основные модели компетенций HR-менеджера.

16. Ценностные и этические спекты в персональном бренде.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за реферат 12 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 12 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 8 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 5 баллов;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

- выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы – 10 баллов;
- основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы – 8 баллов;
- имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы – 5 баллов;
- тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод – 3 балла;
- тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы – 0 баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Участие в конференции по дисциплине

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:
участие в конференции всероссийского и международного уровня – 10 баллов;
призовое место в конференции университета – 8 баллов
участие в конференции университета с оным/заочным докладом – 5 баллов;
участие в конференции университета – 3 баллов;
отсутствие участия в конференции – 0 баллов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

УК*

Вопросы для подготовки к зачету

1. Персональный брендинг: понятие, роль и функции в обществе.
2. Профессиональные компетенции специалиста по персональному брендингу.
3. Сферы деятельности специалиста по персональному брендингу.
4. Правовые и этические основы специалиста по персональному брендингу.
5. Условия эффективной работы и виды сотрудничества со СМИ.
6. Проблемы информационного взаимодействия в современном обществе.
7. Средства и методы работы по созданию бренда специалиста по персональному брендингу.
8. PR-кампания: понятие, типы, этапы.
9. Задачи и функции PR в современном обществе и рыночной экономике.
10. Виды кодексов профессионального поведения PR-специалиста.
11. Основные теории массовых коммуникаций.
12. Технологии построения имиджей.
13. Понятие идентичности в науке.
14. Идентичность в профессиональном брендинге.
15. Критерии эффективности персональных брендов.
16. Основные методы профориентации, оценки личной эффективности, определения персональной ценности и т.д.
17. Модели идентичности применительно к персональному брендингу.
18. Архетипы в персональном брендировании.
19. Особенности разработки маркетинговой стратегии для персонального бренда.
20. Основные этапы формирования персонального бренда.
21. Профессиональное развитие персонального бренда молодого специалиста.
22. Гендерные и возрастные аспекты персонального бренда.
23. Этические и нормативные аспекты персонального бренда.
24. Профессиональное самоопределение, выбор приоритетного направления деятельности на основе персональной идентичности.

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за зачет 30 баллов:
Оценка «зачтено» - 30-10 баллов
Оценка «не зачтено») – менее 10 баллов
30 баллов – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;
20 баллов (традиционная оценка 4 балла («хорошо»)) – обучающийся смог показать прочные знаний основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций;
10 баллов (традиционная оценка 3 балла («удовлетворительно»)) – обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;
0 баллов (традиционная оценка 2 балла («неудовлетворительно»)) – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала,

неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:
– «зачтено» выставляется
обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы,существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

В соответствии с БРС учащийся может набрать для оценки по совокупности выполненных заданий:
«зачтено» - от 60 баллов и до 100 максимальных баллов.
«не зачтено» - менее 60 баллов.

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.).	до 24 балла (1 балл за занятие)
2.	Контрольные мероприятия (тестирование)	до 12 баллов
3.	Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра	до 34 баллов
	Собеседование по тематике	до 12 баллов
	Составление глоссария	до 10 баллов
	Написание реферата	до 12 баллов
4.	Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий	до 30 баллов (дополнительно)
	Выполнение творческого проекта	до 10 баллов

	Выполнение групповых и индивидуальных заданий	до 10 баллов
	Участие в конференциях по дисциплине	до 10 баллов
5.	Ответ на зачете	до 30 баллов

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Персональный брендинг"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПЕРФОРМАТИВНЫЕ ПРАКТИКИ И ГЕЙМИФИКАЦИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.17
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	русской и зарубежной литературы и связей с общественностью
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Перформанс, перформатив, перформативность: система понятий. Театральность и перформативность: сходство и различия. Игра как форма взаимодействия человека с миром. Перформативность слова и нарративность изображения. Перформанс как «энергетический диалог»: принципы взаимодействия перформера и реципиентов. Практика преформативной деятельности: просмотр и анализ видеозаписей. Использование перформативных и игровых технологий в разных сферах профессиональной деятельности (культура, образование, туризм, PR, реклама, т.п.): презентация самостоятельных групповых и индивидуальных проектов обучающихся. Самостоятельное знакомство с образцами перформативных и игровых практик в разных сферах профессиональной деятельности (посещение мероприятий, просмотр видеозаписей). Письменный анализ одного из образцов перформативных и/или игровых практик. Разработка самостоятельного группового или индивидуального проекта с использованием перформативных и/или игровых технологий в какой-либо сфере профессиональной деятельности. Обсуждение стратегии самостоятельного проекта Философия перформативных искусств. Статус перформанса как произведения искусства. Перформер. Истоки перформанса: сюрреалистическая театральная концепция, футуризм, дадаизм. Игровые технологии в современной профессиональной коммуникации: теория и практика.	*Выполнение практикоориентированных заданий. Устный опрос. Подготовка проекта*	*Вопросы к зачету*

		Искусство перформанса (по книге Р. Голдберг «Искусство перформанса. От футуризма до наших дней»). «Человек играющий» (по книге Й. Хейзинги «Homo ludens. Человек играющий»). Чтение, конспектирование и реферирование научной и учебной литературы. Подготовка проекта к презентации. Проверка конспектов и рефератов научной и учебной литературы		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примеры заданий для самостоятельного чтения, конспектирования и реферирования научно-критической литературы

1. Прочитать книгу Р. Голдберг «Искусство перформанса. От футуризма до наших дней». Выделить и своими словами сформулировать основные положения книги.
2. Прочитать и законспектировать книгу Й. Хейзинги «Homo ludens. Человек играющий».
3. Прочитать указанные разделы книги Э. Фишер-Лихте «Эстетика перформативности». Написать краткий реферат, отражающий содержание разделов.
4. Найти в справочных изданиях и законспектировать статьи «перформанс», «перформативность», «игра».

Шакала и критерии оценивания конспектирования и реферирования научно-критической литературы

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Самостоятельный **с**бор и анализ научной информации, умение самостоятельно находить научно-критическую литературу в соответствии с полученным заданием; демонстрация навыков аналитического чтения и конспектирования.	- Обучающийся смог показать глубокое знание принципов сбора и анализа научной информации, умение самостоятельно находить научно-критическую литературу в соответствии с полученным заданием; владение навыком аналитического чтения и конспектирования. - Обучающийся смог показать в целом хорошее, но обнаруживающее некоторые несущественные пробелы знание принципов сбора и анализа научной информации, умение самостоятельно находить научно-критическую литературу в соответствии с полученным заданием; владение навыком аналитического чтения и конспектирования. - Обучающийся смог показать в целом хорошее, но обнаруживающее пробелы знание принципов сбора и анализа научной информации, умение с помощью преподавателя находить научно-критическую литературу в соответствии с полученным заданием; владение навыком аналитического чтения и конспектирования.	- Обучающийся не обнаружил знания принципов сбора и анализа научной информации, умения самостоятельно находить научно-критическую литературу в соответствии с полученным заданием; владения навыком аналитического чтения и конспектирования.

Примеры вопросов для устного опроса

1. *Понятие «перформанс».*
2. *Понятие «преформативность».*
3. *Понятие «игра».*
4. *Роль и значение игры в жизни человека.*
5. *Возможность использования игровых технологий в разных сферах жизни и деятельности*

человека.

6. *Театрализация как один из вариантов перформативности.*
7. *Использование преформативных практик в организации коллективной творческой работы.*
8. *Использование игровых технологий в организации коллективной творческой работы.*
9. *Принципы взаимодействия перформера и реципиентов.*
10. *Роль игровых практик в выстраивании культурной, деловой, производственной коммуникации.*

Критерий оценивания устного опроса

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Активное участие в практических занятиях, знание теоретического материала, самостоятельный поиск необходимой научной литературы для аргументации своих выводов.	– Обучающийся регулярно отвечал на занятиях и смог показать глубокое знание теоретического материала, умение самостоятельно находить и привлекать для подготовки научно-критическую литературу; приводить убедительные примеры, иллюстрирующие теоретические положения. – Обучающийся регулярно отвечал на занятиях и смог показать в целом хорошее, но обнаруживающее некоторые несущественные пробелы знание теоретического материала, умение самостоятельно находить и привлекать для подготовки научно-критическую литературу; приводить убедительные примеры, иллюстрирующие теоретические положения. – Обучающийся не регулярно отвечал на занятиях и смог показать в целом хорошее, но обнаруживающее пробелы знание теоретического материала, умение с помощью преподавателя находить и привлекать для подготовки научно-критическую литературу, но затрудняется в подборе примеров, иллюстрирующих теоретические положения,	Обучающийся редко или вообще не отвечал на занятиях и не обнаружил знания теоретического материала, не продемонстрировал умения работать с научно-критической литературой, не может подобрать примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

Примеры тем творческого проекта

1. *Использование игровых ситуаций в организации и проведении коллективного исследования.*
2. *Презентация результатов исследовательской и/или иной творческой деятельности как перформанс.*
3. *Соединение перформативных и игровых технологий в организации презентации/выставки/демонстрации результатов творческой деятельности.*

Критерий оценивания творческого проекта

Критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	незачтено	зачтено		

Четкость структуры проекта (проблема – задача – цели – оценка эффекта проекта)	Нет связи между целями и проблемой, целями и предполагаемым анализом эффективности.	Связь между проблемой и целью есть, но оценить эффективность не представляется возможным исходя из сформулированной задачи	Прослеживается четкая связь между проблемой в выбранной области и целями проекта, однако цель можно было	Прослеживается четкая связь между проблемой в выбранной области и целями проекта, который можно оценить на эффективность
Оригинальность названия, контента (исследования проблемы в выбранной области, постановки целей, выбора коммуникативной стратегии и технологии реализации проекта и оценки эффективности)	Отсутствие оригинальности на всех уровнях - от выявления проблемы до оценки эффективности.	Оригинальный проект (в плане решения коммуникативной стратегии, выбора каналов коммуникации, технологий коммуникации, названия проекта, выявления проблемы – на любом уровне (хотя бы на одном уровне системы RACE: проблема, стратегия, технологии, оценка эффективности)	Оригинальный проект (в плане решения коммуникативной стратегии, выбора каналов коммуникации, технологий коммуникации, названия проекта, выявления проблемы – на любом уровне (хотя бы на двух уровнях системы RACE: проблема, стратегия, технологии, оценка эффективности).	Оригинальный проект (в плане решения коммуникативной стратегии, выбора каналов коммуникации, технологий коммуникации, названия проекта, выявления проблемы – на всех уровнях системы RACE: (проблема, стратегия, технологии, оценка эффективности).

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*
УК**
Знать: нормы литературного языка и жанров устной и письменной речи.
Уметь: осуществлять деловую коммуникацию, опираясь на знание норм литературного языка и жанров устной и письменной речи.
Владеть: навыками соблюдения норм русского языка и применения жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия в процессе осуществления деловой коммуникации.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Примеры вопросов

1. Какие существуют способы достижения «энергетического диалога» в процессе подготовки перформанса?
2. *Как можно использовать «нарративные» возможности изображения для создания и презентации проекта?*

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знает нормы и правила русского языка и	- Обучающийся демонстрирует уверенное знание норм русского языка	- Обучающийся допускает существенные ошибки в

особенности жанров устной и письменной речи.	и особенностей жанров устной и письменной речи. - Обучающийся демонстрирует знание норм русского языка, однако допускает незначительные ошибки в использовании жанров устной и письменной речи. - Обучающийся в целом знает нормы русского языка и с помощью преподавателя может сформулировать особенности жанров устной и письменной речи.	русском языке, плохо различает жанры устной и письменной речи.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Примеры заданий

Задание 1. *Продемонстрировать перформативные возможности слова (на примере анализа текстов и видеозаписей).*

Задание 2. Предложить словесное описание визуального ряда (картина, фотография, видео, театральное действие, другое – по выбору обучающегося), выполнить его с использование речевого стиля и жанра в соответствии с заданной ситуацией (урок, лекция, экскурсия, дружеское послание, отчет, другое – по выбору преподавателя).

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Применяет нормы и правила русского языка и особенности жанров устной и письменной речи в рамках деловой коммуникации.	- Обучающийся уверенно применяет нормы и правила русского языка и особенности жанров устной и письменной речи в рамках деловой коммуникации. - Обучающийся в основном успешно применяет нормы и правила русского языка и особенности жанров устной и письменной речи в рамках деловой коммуникации, допуская незначительные ошибки. - Обучающийся с помощью преподавателя применяет нормы и правила русского языка и особенности жанров устной и письменной речи в рамках деловой коммуникации.	- Обучающийся не в состоянии применить нормы и правила русского языка и особенности жанров устной и письменной речи в рамках деловой коммуникации.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Примеры заданий

Задание 1. Организовать и провести дискуссию на заданную тему.

Задание 2. Организовать и провести публичное обсуждение художественного произведения (книга, кинофильм, театральный спектакль, другое).

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Применяет в своей речи нормы и правила русского языка и выбирает жанр устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия в процессе осуществления деловой коммуникации.	- Обучающийся демонстрирует уверенный навык применения в своей речи норм и правил русского языка и выбирает жанр устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия в процессе осуществления деловой коммуникации. - Обучающийся демонстрирует в целом хороший навык применения в своей речи норм и правил русского языка, но не всегда точно определяет жанр устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия в процессе осуществления деловой коммуникации. - Обучающийся демонстрирует навык применения в своей речи норм и правил русского языка, хотя и допускает ошибки, и с помощью преподавателя выбирает жанр устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия в процессе осуществления деловой коммуникации.	- Обучающийся допускает грубые нарушения норм и правил русского языка, затрудняется с выбором жанра устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия в процессе осуществления деловой коммуникации.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет

Вопросы к зачету

1. Понятие «перформанс»: происхождение и современное содержание понятия.
2. Истоки перформанса.
3. Своеобразие использования перформативных практик в PR-проектах.
4. Своеобразие использования перформативных практик в рекламе.
5. Игра как способ выстроить отношения человека с миром.
6. Игровые практики в организации проектной деятельности и деловой коммуникации.
7. Изобразительность и выразительность слова (анализ текстов PR, рекламных, просветительских и иных проектов).
8. Основные положения книги Р. Голдберг «Искусство перформанса. От футуризма до наших дней» (изложение в виде тезисов).
9. Основные положения книги Й. Хейзинги «Homo ludens. Человек играющий» (изложение в виде краткого реферата).
10. Основные положения книги Э. Фишер-Лихте «Эстетика перформативности» (изложение в виде краткого реферата).

Шкала оценивания

Зачтено	Не зачтено
Обучающийся полностью либо частично освоил теоретическое содержание курса, пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции	Обучающийся теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер,

и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	необходимые компетенции не сформированы, имеются существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Зачет

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК
	Сформированное умение в рамках компетенции УК	Отсутствие умений в рамках компетенции УК
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет.

Критерии оценки ответа на зачете

Шкала оценивания:

Зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

Не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС утвержден на заседании кафедры русской и зарубежной литературы и связей с общественностью

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Перформативные практики и
геймификация в профессиональной деятельности"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПЛАНИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.29
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	химии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции** Место и роль научных исследований в познавательной деятельности. Характеристика исследовательской работы, анализ ее содержания и особенностей. Виды исследовательских работ. Понятие об объекте, предмете исследования. Цель и задачи исследования, их взаимосвязь. Основные принципы и этапы проведения исследовательской работы . Суть планирования исследования. Роль информационного поиска для формирования гипотезы исследования. Роль информационного поиска для выбора методов исследования Метод и методика исследования. Информационный поиск как основа планирования и организации эксперимента. Виды источников информации Научные публикации как источник информации об объектах профессиональной деятельности: виды научных публикаций, оценка качества научных публикаций, базы данных научных публикаций Техническая литература как источник информации об объектах профессиональной деятельности Патентные исследования и их роль при планировании исследовательской деятельности Приемы обработки и систематизации информации. Конспектирование, реферирование и аннотирование текстов. Приемы изложения информации	Тестирование	Вопросы к зачету
		Практические занятия Составление глоссария понятийного аппарата профессиональной области Поиск и систематизация научных статей Поиск и систематизация патентов Возможности программного продукта MS Office при обработке и изложении информации Характеристика объекта исследования, описание способов и приёмов проведения исследования в выбранной области исследования Разработка методики исследования на основании научной и научно-технической информации	Практические задания	Вопросы к зачету

		Самостоятельная работа Поиск и анализ научных статей, характеризующих выбранный объект профессиональной деятельности Поиск и анализ патентов, характеризующих существующие разработки в выбранной области профессиональной деятельности Описание объекта исследования на основе систематизации и анализа научной и научно-технической информации Описание методов и подходов исследования выбранного объекта на основе систематизации и анализа научной и научно-технической информации Оформление реферата с учетом требований СТО	Реферат	Вопросы к зачету

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примеры практических заданий

1. С использованием учебной литературы, представленной в электронных библиотечных системах, привести определения наиболее употребляемых в выбранной предметной области терминов и понятий.
2. Поиск научных статей по предварительно подготовленным ключевым словам с использованием следующих источников: электронно-библиотечная система elibrary. БД Scopus, БД Web of Science (по желанию обучающегося список может быть расширен)
3. Поиск патентов по предварительно подготовленным ключевым словам с использованием следующих источников: база данных Федерального института промышленной собственности (по желанию обучающегося список может быть расширен)
4. Сформировать шаблон для оформления реферата с использованием программного продукта MS Office согласно СТО 02068410-004-2018 «Общие требования к учебным текстовым документам».
5. На основании анализа научной и научно-технической информации составьте характеристику объекта исследования, выделите ключевые для данного исследования свойства объекта исследования, приведите способы и приёмы оценки выбранных свойства объекта исследования.
6. На основании результатов, полученных на практическом занятии № 5, опишите этапы проведения исследования.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация умений проводить поиск, отбор, систематизацию и анализ информации, приемов работы с электронными и печатными источниками информации	Способен проводить поиск, отбор, систематизацию и анализ информации, демонстрирует приемы работы с электронными и печатными источниками информации	Затрудняется проводить поиск, отбор, систематизацию и анализ информации и демонстрировать приемы работы с электронными и печатными источниками информации

Примерный перечень тем и требования к реферату

Тема реферата обусловлена областью будущей профессиональной деятельности обучающегося.

Работа оформляется согласно СТО 02068410-004-2018 «Общие требования к учебным текстовым документам».

В основу реферата ложатся материалы информационного поиска, которые были обсуждены и обработаны на практических занятиях. На усмотрение обучающегося он может использовать как собственные материалы, так и результаты коллективной работы на практических занятиях.

Содержание реферата

Типовая структура	Содержание разделов	Примерное количество страниц
Титульный лист	На титульном листе последовательно указываются: полное название Самарского университета; подразделение, в котором выполнялась работа; тема реферата, фамилия, имя, отчество и группа обучающегося, должность, ученая степень; город и год выполнения работы.	1
Содержание	В содержании реферата перечисляются названия разделов и подразделов курсовой работы с указанием страниц	1
Введение	Во введении необходимо раскрыть актуальность, цель работы.	1
Достижения, проблемы и тенденции развития в области исследования	Раздел должен представлять собой логически связанный текст, описывающий достижения, проблемы и тенденции развития в области исследования по литературным данным	5-7
Характеристика объекта исследования	Раздел должен представлять собой логически связанный текст, описывающий объект исследования по литературным данным	5-7
Способы и приемы проведения исследования	Раздел должен представлять собой логически связанный текст, описывающий методы исследования по литературным данным	5-7
Предлагаемая методика проведения исследования	Содержит перечисление требуемых средств (например, список реактивов, материалов и оборудования, описание этапов проведения исследования, приемы и формулы, используемые для обработки результатов).	5-7
Заключение	Заключение должно отражать: – с какими данными ознакомились, – какие основные выводы сделаны по каждому разделу основной части реферата; – как полученные результаты могут быть использованы в дальнейшей научно-исследовательской деятельности.	1-2
Список использованных источников	В списке использованных источников указывают библиографическое описание источника информации в порядке упоминания в тексте реферата.	1-3

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к содержанию и оформлению реферата.	Выполнены все требования к содержанию и оформлению реферата.	Допущены грубые ошибки в содержании или оформлении реферата.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать роль исследовательской деятельности в личностном развитии в профессиональной области, основные приемы поиска и систематизации информации.

Уметь проводить поиск, отбор, систематизацию и анализ информации для подготовки и принятия решений в исследовательской деятельности, использовать результаты анализа научной и научно-технической информация для расстановки приоритетов собственной деятельности в профессиональной области.

Владеть приемами работы с электронными и печатными источниками информации.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Понятие о научном исследовании. Фундаментальные и прикладные науки. Научно-исследовательская работа и опытно-конструкторские разработки. Особенности развития науки: парадигмы и научные революции. Понятие о лженауке. Требования к исследованиям: актуальность, новизна, практическая значимость, воспроизводимость эксперимента.

Место и роль научных исследований в познавательной деятельности. Характеристика исследовательской работы, анализ ее содержания и особенностей. Виды исследовательских работ. Понятие об объекте, предмете исследования. Цель и задачи исследования, их взаимосвязь. Основные принципы и этапы проведения исследовательской работы . Суть планирования исследования. Роль информационного поиска для формирования гипотезы исследования. Роль информационного поиска для выбора методов исследования

Постановочная часть (определение проблемы исследования, выявление объекта и предмета исследования, обозначение цели исследования и формулирование задач исследования, выдвижение гипотез). Теоретические и экспериментальные исследования. Метод и методика исследования.

Информационный поиск как основа планирования и организации эксперимента. Виды источников информации. Научные публикации как источник информации об объектах профессиональной деятельности: виды научных публикаций, оценка качества научных публикаций, базы данных научных публикаций.

Сбор и анализ информации об объекте исследования. Электронно-библиотечная система elibrary. Библиографические и реферативные базы данных Scopus и Web of Science. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки.

Техническая литература как источник информации об объектах профессиональной деятельности Патентные исследования и их роль при планировании исследовательской деятельности

Приемы обработки и систематизации информации. Конспектирование, реферирование и аннотирование текстов. Приемы изложения информации.

Виды отчетов об исследованиях (курсовая работа, выпускная квалификационная работа, диссертация, научно-технический отчет, научная статья, выступление на конференции). Структура научной статьи. Структура курсовой работы. Принципы подготовки обзора литературы. Понятие о плагиате и цитировании. Принципы описания методики эксперимента. Правила представления априорных и экспериментальных данных в текстовом, табличном и графическом виде. Требования к оформлению курсовой работы согласно стандарту Самарского университета «Общие требования к учебным текстовым документам».

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация знания о роль исследовательской деятельности в личностном развитии в профессиональной области.	Способен привести примеры применения исследовательской деятельности в личностном развитии в профессиональной области.	Затрудняется привести примеры применения исследовательской деятельности в личностном развитии в профессиональной области.
Демонстрация знания основных приемов поиска и систематизации информации	Способен привести примеры основных приемов поиска и систематизации информации	Затрудняется привести примеры основных приемов поиска и систематизации информации

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания

На основании анализа научной и научно-технической информации составьте характеристику выбранного объекта исследования, определите значение исследования выбранного объекта для развития собственной деятельности в профессиональной области.

На основании анализа научной и научно-технической информации приведите способы и приёмы оценки ключевых свойств объекта исследования.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация умений использовать результаты анализа научной и научно-технической информация для расстановки приоритетов собственной деятельности в профессиональной области.	Способен использовать использовать результаты анализа научной и научно-технической информация для расстановки приоритетов собственной деятельности в профессиональной области.	Затрудняется использовать использовать результаты анализа научной и научно-технической информация для расстановки приоритетов собственной деятельности в профессиональной области.
Демонстрация умений проводить поиск, отбор, систематизацию и анализ информации для подготовки и принятия решений в исследовательской деятельности.	Способен проводить поиск, отбор, систематизацию и анализ информации для подготовки и принятия решений в исследовательской деятельности.	Затрудняется проводить поиск, отбор, систематизацию и анализ информации для подготовки и принятия решений в исследовательской деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания

С использованием учебной литературы, представленной в электронных библиотечных системах, приведите определения наиболее употребляемых в выбранной предметной области терминов и понятий.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация приемов работы с электронными и печатными источниками информации	Способен работать с электронными и печатными источниками информации	Затрудняется работать с электронными и печатными источниками информации

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Целенаправленное воздействие на объект исследования с целью получения о нем достоверной информации называется …

а) актуальностью;

б) экспериментом;

в) гипотезой;

г) парадигмой.

2. Прикладные исследования направлены на …

а) познание окружающего мира;

б) решение конкретной практической задачи;

в) поиск новых, более эффективных путей решения практических задач;
г) создание новых конструкций.

3. По признаку содержания результатов деятельности наука может быть:
а) фундаментальная;
б) прикладная;
в) в виде разработок;
г) все перечисленные выше пункты.

4. Как изменяется познавательная направленность в ряду «фундаментальные исследования – прикладные исследования – разработки»?
а) увеличивается;
б) уменьшается;
в) не изменяется;
г) зависит от объекта исследования.

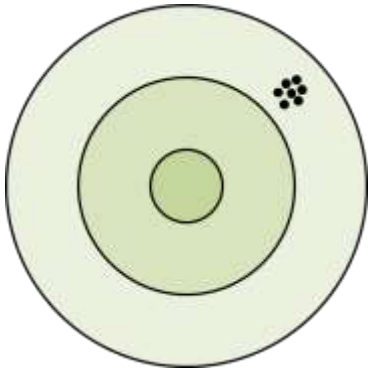
5. Расположите этапы исследования в правильном порядке
а) планирование эксперимента;
б) выявление объекта и предмета исследования,
в) проведение эксперимента;
г) сбор и анализ информации об объекте исследования.

6. Эксперимент, который основан на регистрации входных и выходных параметров, характеризующих объект исследования, без вмешательства в эксперимент в процессе его проведения, называют …
а) активным;
б) пассивным;
в) лабораторным;
г) натурным.

7. На результаты экспериментального исследования влияют
а) точность используемых средств измерения;
б) эффективность методики эксперимента;
в) человеческий фактор;
г) сущность изучаемого явления.

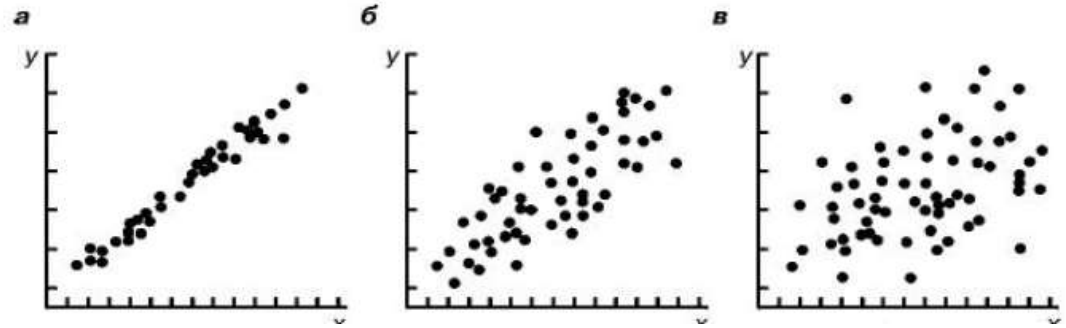
8. Расположите разделы типового отчета об исследованиях в правильном порядке
а) заключение;
б) обзор литературы;
в) обсуждение результатов;
г) экспериментальная часть.

9. Данное изображение символизирует…



а) маленькую систематическую и маленькую случайную погрешности ;
б) маленькую систематическую и большую случайную погрешности;
в) большую систематическую и маленькую случайную погрешности;
г) большую систематическую и большую случайную погрешности.

10. Выберите зависимость с наибольшей корреляцией



Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Количество правильных ответов на вопросы теста	5 и более	4 и менее

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы к зачету

УК*

Понятие о научном исследовании. Фундаментальные и прикладные науки. Научно-исследовательская работа и опытно-конструкторские разработки. Особенности развития науки: парадигмы и научные революции. Понятие о лженауке. Требования к исследованиям: актуальность, новизна, практическая значимость, воспроизводимость эксперимента.

Место и роль научных исследований в познавательной деятельности. Характеристика исследовательской работы, анализ ее содержания и особенностей. Виды исследовательских работ. Понятие об объекте, предмете исследования. Цель и задачи исследования, их взаимосвязь. Основные принципы и этапы проведения исследовательской работы . Суть планирования исследования. Роль информационного поиска для формирования гипотезы исследования. Роль информационного поиска для выбора методов исследования

Постановочная часть (определение проблемы исследования, выявление объекта и предмета исследования, обозначение цели исследования и формулирование задач исследования, выдвижение гипотез). Теоретические и экспериментальные исследования. Метод и методика исследования.

Примеры использования результатов анализа научной и научно-технической информация для расстановки приоритетов собственной деятельности в профессиональной области

Информационный поиск как основа планирования и организации эксперимента. Виды источников информации. Научные публикации как источник информации об объектах профессиональной деятельности: виды научных публикаций, оценка качества научных публикаций, базы данных научных публикаций.

Сбор и анализ информации об объекте исследования. Электронно-библиотечная система elibrary. Библиографические и реферативные базы данных Scopus и Web of Science. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки.

Техническая литература как источник информации об объектах профессиональной деятельности Патентные исследования и их роль при планировании исследовательской деятельности

Приемы обработки и систематизации информации. Конспектирование, реферирование и аннотирование текстов. Приемы изложения информации.

Виды отчетов об исследованиях (курсовая работа, выпускная квалификационная работа, диссертация, научно-технический отчет, научная статья, выступление на конференции). Структура научной статьи. Структура курсовой работы. Принципы подготовки обзора литературы. Понятие о плагиате и цитировании. Принципы описания методики эксперимента. Правила представления априорных и экспериментальных данных в текстовом, табличном и графическом виде.

Приемы поиска, отбора и систематизации информации. Приемы работы с электронными и печатными источниками информации.

Реферат и курсовая работа как способ представления результатов исследования. Требования к оформлению курсовой работы согласно стандарту Самарского университета «Общие требования к учебным текстовым документам».

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация знания о роль исследовательской деятельности в личностном развитии в профессиональной области.	Способен привести примеры применения исследовательской деятельности в личностном развитии в профессиональной области.	Затрудняется привести примеры применения исследовательской деятельности в личностном развитии в профессиональной области.
Демонстрация умений использовать результаты анализа научной и научно-технической информация для расстановки приоритетов собственной деятельности в профессиональной области.	Способен использовать использовать результаты анализа научной и научно-технической информация для расстановки приоритетов собственной деятельности в профессиональной области.	Затрудняется использовать использовать результаты анализа научной и научно-технической информация для расстановки приоритетов собственной деятельности в профессиональной области.
Демонстрация знания основных приемов поиска и систематизации информации	Способен привести примеры основных приемов поиска и систематизации информации	Затрудняется привести примеры основных приемов поиска и систематизации информации
Демонстрация умений проводить поиск, отбор, систематизацию и анализ информации для подготовки и принятия решений в исследовательской деятельности.	Способен проводить поиск, отбор, систематизацию и анализ информации для подготовки и принятия решений в исследовательской деятельности.	Затрудняется проводить поиск, отбор, систематизацию и анализ информации для подготовки и принятия решений в исследовательской деятельности.
Демонстрация приемов работы с электронными и печатными источниками информации	Способен работать с электронными и печатными источниками информации	Затрудняется работать с электронными и печатными источниками информации

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию. Результаты зачета оцениваются следующим образом:

– оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задания, при этом показал несущественные пробелы в демонстрируемых знаниях и умениях, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи;

– оценка «не зачтено» выставляется, если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Планирование исследовательской деятельности"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПОИСК, ОБРАБОТКА И ЗАЩИТА НАУЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.14
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	неорганической химии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Библиографические базы данных Тема 2. Фактографические базы данных и специализированные коллекции, организация поисковых запросов Тема 3. Цифровой идентификатор объекта DOI Тема 4. Основные наукометрические показатели Тема 5. Инициатива «open access». Журналы, издающиеся по модели «open access», их преимущества и недостатки **Практические занятия.** Тема 1. Ресурсы компании Elsevier: Reaxys, SciVal Тема 2. Scopus Тема 3. Web of Science Тема 4. Google Scholar Тема 5. NIST Тема 6. Полнотекстовые электронные библиотеки Тема 7. Интернет-ресурсы ведущих издателей научной литературы Тема 8. Поисковые сервисы поставщиков химических соединений Тема 9. Патентные базы данных **Самостоятельная работа.** Самостоятельный поиск научной информации	Тест Практичес-кие задания	Устный опрос

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Российские шлюзы к химическим ресурсам в Интернет.
2. Важнейшие указатели на химические ресурсы в WWW.
3. Важнейшие базы данных о структуре кристаллических соединений.
4. Структура cif-файла.
5. Спектральные базы данных.
6. Базы данных о свойствах веществ.
7. Крупнейшие электронные библиотеки сети Интернет.
8. Электронная библиотека Самарского университета.
9. Важнейшие Российские и зарубежные издательства научной литературы.
10. Особенности Российских академических журналов.
11. Scopus и Web of Science.
12. Перечень ВАК.
13. Основные наукометрические показатели.
14. Библиографические и реферативные базы данных.
15. Digital Object Identifier.
16. Организация поиска в структурных базах данных CSDS, PDB, MinCryst.

Критерии оценки для устного опроса

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Активное участие в дискуссии или дебатах. Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

ПРИМЕРНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

1. Электронный ресурс, разработанный компанией Thomson Reuters, создание профиля на котором позволит аффилировать автора с научно-исследовательским или образовательным учреждением

А) Scopus
Б) Web of Science
В) www.researcherid.com
Г) E-library

2. Совокупность данных о количестве публикаций автора, цитируемости, индексе Хирша в различных библиографических системах

А) Импакт-фактор

Б) Публикационная активность
В) Количество цитирований публикаций
Г) Индекс Хирша

3. Показатель публикационной активности, учитывающий одновременно и число публикаций исследователя, и число цитирований этих публикаций

А) Импакт-фактор
Б) Публикационная активность
В) Количество цитирований публикаций
Г) Индекс Хирша

4. Базы данных, которые содержат информацию, относящуюся непосредственно к предметной области.

А) Фактографические
Б) Лексикографические
В) Реферативные
Г) Документальные

5. Каким объектам присваивается DOI?

А) Книга
Б) Раздел книги
В) Дипломная работа
Г) Диссертация
Д) База данных

6. Поисковая система, выдающая описание искомых документов

А) Библиографическая
Б) Фактографическая
В) Справочная
Г) Информационная

7. Какая информация в научной публикации размещается с целью соблюдения этических норм?

А) Информация о месте проведения научного исследования
Б) Информация о конфликтах интересов
В) Информация о соблюдении стандартов работы с животными
Г) Информация о производителе научного оборудования

8. «Выходные данные» статьи ОБЯЗАТЕЛЬНО должны содержать:

А) Фамилии авторов
Б) Название научной организации, в которой проведено исследование
В) Название журнала
Г) Год выхода публикации
Д) Месяц и дату выхода публикации

9. В каком блоке Web of Science CC содержатся журналы по естественным, техническим и медицинским наукам?

А) SCIE
Б) SSCI
В) A&HCI

10. Какой индикатор относят к «взвешенным»?

А) Импакт-фактор
Б) Индекс влияния статьи
В) Количество цитирований публикации
Г) Коэффициент нецитируемости

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 25 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

от 0 до 5 правильных ответов – не зачет.
от 6 до 10 правильных ответов – зачет.

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ И ЗАДАЧИ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

1. В базе данных CSDS проведите поиск и анализ структуры указанного соединения.
2. В базе данных PDB проведите поиск и анализ структуры указанного соединения.
3. В базе данных MinCryst проведите поиск и анализ структуры указанного минерала.
4. Проведите поиск cif-файла для указанного соединения и конвертируйте его в формат TOPOS.
5. Проведите поиск данных об энтальпии сублимации карбонилов.
6. Проведите поиск информации об ИК-спектрах указанного соединения.
7. Найдите публикации, содержащие информацию и барьерах внутреннего вращения бифенила.
8. Найдите публикации, содержащие информацию о структуре полиморфных модификаций указанного соединения.
9. Проанализируйте публикационную активность организации.
10. Проанализируйте публикационную активность ученого.
11. Проведите поиск журналов, публикующих статьи по заданной тематике.
12. Оцените возможность публикации предложенных материалов в указанном журнале.
13. Подготовьте предложенные материалы к публикации в указанном журнале.
14. Найдите поставщиков оборудования, позволяющего решить поставленную исследовательскую задачу.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений.	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: способы постановки задач и поиска информации для ее решения.

Уметь: анализировать поставленную задачу и осуществлять поиск информации для ее решения.

Владеть: методами анализа поставленных задач и осуществления поиска информации для ее решения.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Структура cif-файла.
2. Организация поиска в структурных базах данных CSDS, PDB, MinCryst.
3. Обучающие ресурсы в Интернет.
4. Ресурсы портала Международного союза по кристаллографии.
5. Основные издательства научных журналов.
6. Основные электронные библиотеки.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

1. Проанализируйте публикационную активность организации.
2. Проанализируйте публикационную активность ученого.
3. Проведите поиск журналов, публикующих статьи по заданной тематике.
4. Проведите поиск cif-файла для указанного соединения и конвертируйте его в формат TOPOS.
5. Проведите поиск данных об энтальпии сублимации карбонилов.
6. Проведите поиск информации об ИК-спектрах указанного соединения.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при поиске и анализе научной информации.	Сформированное умение поиска научной информации; достаточные знания явно демонстрирующие умение анализировать полученную информацию	Отсутствие умений поиска научной информации; не достаточные знания, демонстрирующие умение анализировать полученную информацию

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

1. Найдите поставщиков оборудования, позволяющего решить поставленную исследовательскую задачу.
2. Найдите публикации, содержащие информацию и барьерах внутреннего вращения бифенила.
3. Найдите публикации, содержащие информацию о структуре полиморфных модификаций указанного соединения.
4. Найдите публикации по тематике НИР свой кафедры.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении заданий различного уровня сложности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример заданий для устного опроса

1. База данных Reaxys.
2. Организация поисковых запросов по химической структуре или ее части, по формуле Маркуша, по брутто формуле, по свойствам или условиям превращения соединений.
3. Осуществите поиск физико-химических характеристик предложенного соединений в сети Internet.
4. Осуществите поиск методов синтеза предложенного соединений в сети Internet.

5. Проанализируйте публикационную активность указанной организации.
6. Проанализируйте публикационную активность указанного ученого.
7. Основные базы кристаллоструктурных данных.
8. Основные реферативные базы данных.
9. Основные патентные базы данных.
10. В базе данных CSDS проведите поиск и анализ структуры указанного соединения.
11. В базе данных PDB проведите поиск и анализ структуры указанного соединения.
12. В базе данных MinCryst проведите поиск и анализ структуры указанного минерала.
13. Проведите поиск журналов, публикующих статьи по заданной тематике.
14. Оцените возможность публикации предложенных материалов в указанном журнале.
15. Подготовьте предложенные материалы к публикации в указанном журнале.

Шкала и критерии оценивания результатов устного опроса

Процедура опроса реализуется путём раздачи студентам различных вариантов, содержащих 1 теоретический вопрос и 2 практических задания. На подготовку ответа студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта является правильный ответ на вопрос и минимум одно верно выполненное задание.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Поиск, обработка и защита научной информации"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПОЛИТИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ И СОВРЕМЕННАЯ ПОЛИТИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.30
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	социологии политических и региональных процессов
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Устройство современного государства Тема 2. Теории политических режимов и политических систем Тема 3. Политические партии и партийные системы Тема 4. Выборы и избирательный процесс Тема 5. Политические лидеры и политические элиты Тема 6. Внешняя политика и дипломатия	Собеседование	Тестирование
		Практические занятия Тема 1. Устройство современного государства Тема 2. Теории политических режимов и политических систем Тема 3. Политические партии и партийные системы Тема 4. Выборы и избирательный процесс Тема 7. Политические конфликты Тема 8. Права человека	Анализ документов. Разбор кейсов. Работа в группах.	Тестирование
		Самостоятельная работа Тема 1. Устройство современного государства Тема 2. Теории политических режимов и политических систем Тема 3. Политические партии и партийные системы Тема 4. Выборы и избирательный процесс Тема 5. Политические лидеры и политические элиты Тема 6. Внешняя политика и дипломатия Тема 7. Политические конфликты Тема 8. Права человека	Выполнение письменных практических работ.	Тестирование
		Контролируемая самостоятельная работа Тема 1. Устройство современного государства Тема 2. Права человека	Выполнение письменных практических работ.	Тестирование

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов для собеседования

1. Теории возникновения государства
2. Конституция государства
3. Формы правления и виды территориального устройства государства
4. Политические партии и партийные системы: типологии и характеристики
5. Типологии политических режимов
6. Демократия: характеристики и предпосылки, теории демократии
7. Принципы свободных демократических выборов

8. Избирательные системы
9. Политические элиты: структура и классификации элит
10. Теории политического элитизма
11. Системы рекрутирования элит: признаки, достоинства и недостатки
12. Политическое лидерство, типы лидерства
13. Теории политического лидерства
14. Права человека: типологии
15. Правовое и социальное государство
16. Типологии политических конфликтов
17. Подходы к принятию внешнеполитических решений
18. Особенности современной дипломатии
19. Органы внешних сношений государства

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных категорий и понятий политической теории	Демонстрирует знание основных категорий и понятий политической теории	Не демонстрирует знание основных категорий и понятий политической теории
Иллюстрация основных теоретических положений примерами	Приводит примеры для иллюстрации теоретических положений	Не приводит примеры для иллюстрации теоретических положений

Пример письменного практического задания

Изучить признаки и отличия основных форм правления, а также основных видов территориального устройства, занести данные в таблицы.

Отличия основных видов республик

	Президентская республика	Смешанная республика	Парламентская республика
Глава государства – порядок назначения – полномочия			
Правительство – порядок назначения главы Правительства и министров			
Парламент – полномочия			

Отличия основных видов монархий

	Абсолютная монархия	Дуалистическая монархия	Парламентская монархия
Глава государства – полномочия			
Правительство – порядок назначения главы Правительства и министров			
Парламент – полномочия			

Отличия основных видов территориального устройства

	Унитарное государство	Федеративное государство	Конфедерация
Налоговая система и бюджет центра и регионов			
Назначение/избрание главы исполнительной власти регионов			
Гражданство и государственный язык			
Законодательство и полномочия регионов			

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Степень заполнения таблиц, полнота охвата материала	Заполнены все три таблицы, обучающийся демонстрирует полноту охвата материала, в таблицах максимально детально представлены характерные черты разных форм плавления и территориального устройства	Заполнены не все таблицы, охвачен не весь материал, в таблицах не представлены принципиальные отличия форм правления и территориального устройства государства
Усвоение основных признаков и отличий форм правления и территориального устройства	Обучающийся демонстрирует усвоение основных признаков и отличий форм правления и территориального устройства, может их пояснить. В работе отсутствуют грубые ошибки	Обучающийся не усвоил основные признаки и отличия форм правления и территориального устройства, может их пояснить. В работе присутствуют грубые ошибки

Пример задания по анализу документов

Обучающийся должен выбрать конституцию любой современной страны и проанализировать ее государственное устройство, самостоятельно определив форму правления и вид территориального устройства страны. Необходимо аргументировать свой ответ, опираясь признаки основных форм правления и территориального устройства и на соответствующие статьи конституции.

Форма представления работы – устное сообщение.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Знание теории	Обучающийся демонстрирует знание теории: основных признаков и отличий форм правления и территориального	Обучающийся не демонстрирует знание теории: не может назвать основные признаки и отличия форм правления и

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
	устройства, свободно ориентируется в ней	территориального устройства
Глубина проведенного анализа	Обучающийся демонстрирует глубокий анализ, детально проработал соответствующие главы конституции, соотносит знание теории с положениями конституции, ссылается на них при аргументации	Обучающийся не провел анализа соответствующих положений конституции, не соотносит теорию с положениями конституции, не ссылается на них при аргументации сит
Представление результатов работы	Устное выступление последовательно и логично, обучающийся хорошо ориентируется в материале, отвечает на уточняющие вопросы	Устное выступление неполное и имеет обрывочный характер, обучающийся плохо ориентируется в материале, не отвечает на уточняющие вопросы

Пример кейса

Проанализировать политический режим любого современного государства (второй половины XX- начала XXI) по плану:

- характеристика политического лидера, особенности его прихода к власти/отстранения от власти
- характер политической системы общества (партийная система, политическая конкуренция и оппозиция, особенности проведения выборов в стране)
- наличие репрессивного аппарата, роль армии в политике
- характер экономики и экономическая политика в стране
- характеристика социальной структуры
- духовная жизнь, наличие/отсутствие единой идеологии в стране

На основе этих данных сделать вывод о характере политического режима, аргументировать свой ответ. Форма представления работы – устное сообщение.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Охват материала	Обучающийся дает всестороннюю характеристику режиму, освещает большую часть пунктов предложенного плана	Обучающийся дает характеристику лишь отдельным сферам жизни общества, характеристика неполная
Глубина проведенного анализа	Обучающийся демонстрирует умение соотносить характеристики соответствующих сфер жизни общества с признаками политических режимов	Обучающийся не способен соотнести характеристики соответствующих сфер жизни общества с признаками политических режимов
Представление результатов работы	Устное выступление последовательно и логично, обучающийся хорошо ориентируется в материале, отвечает на уточняющие	Устное выступление неполное и имеет непоследовательный характер, обучающийся плохо ориентируется в материале, не отвечает на уточняющие вопросы

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
	вопросы	

Пример задания для работы в группе

На практическом занятии обучающиеся разбиваются на группы и получают раздаточные материалы, включающие программы парламентских партий Российской Федерации и их периодические печатные издания.

Обучающиеся в группе должны ознакомиться с материалом, проанализировать его и подготовить сообщение о политической партии, которое освещало бы основные положения программы партии, а также приоритетные направления ее политики в случае победы на выборах.

Опираясь на анализ периодических печатных материалов, обучающиеся должны оценить: стиль печатных изданий, целевую аудиторию, основные проблемы, которые затрагиваются в них, выявить основных конкурентов партии на выборах, оценить периодические печатные издания с точки зрения соответствия предвыборной программе политической партии.

Работа проводится в группах по 5-6 человек. Форма представления работы – устное выступление группы.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Участие в работе группы	Обучающийся принимает активное участие в работе группы	Обучающийся не принимает участие в работе группы
Глубина проработки материала и проведенного анализа	Группой выявлены и освещены основные положения программы политической партии, проведен детальный анализ печатных изданий партии	Группой не освещены основные положения программы политической партии, проведенный анализ печатных изданий партии носит поверхностный характер
Представление результатов работы	Обучающийся участвует в презентации работы группы, выступление последовательно и логично, обучающийся хорошо ориентируется в материале, отвечает на уточняющие вопросы	Обучающийся не участвует в презентации работы группы либо выступление неполное и обучающийся плохо ориентируется в материале, не отвечает на уточняющие вопросы

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: методы самоорганизации и сбора информации по дисциплине

Уметь: организовать самостоятельную работу при подготовке к практическим занятиям

Владеть: навыками поиска научной информации в библиотечной системе и сети Интернет и подготовки сообщений по заданной теме

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Права человека: типологии
2. Правовое и социальное государство

3. Формы правления и виды территориального устройства государства
4. Политические партии и партийные системы: типологии и характеристики
5. Типологии политических конфликтов
6. Типологии политических режимов
7. Демократия: характеристики и предпосылки, теории демократии
8. Принципы свободных демократических выборов
9. Избирательные системы

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных теорий и понятий политической теории	Демонстрирует знание основных теорий и понятий политической теории	Не демонстрирует знание основных теорий и понятий политической теории
Иллюстрация основных теоретических положений примерами	Приводит примеры для иллюстрации теоретических положений	Не приводит примеры для иллюстрации теоретических положений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Изучить типологию прав человека по сферам жизнедеятельности. Проанализировать раздел конституции любого современного государства, посвященный правам человека, и распределить права, упоминаемые в выбранной конституции, на 6 групп: гражданские, политические, экономические, социальные, культурные и экологические. Оформить работу в виде таблицы, обязательно ссылаясь на соответствующие статьи конституции.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Охват материала соответствующего раздела конституции	Обучающийся демонстрирует полноту охвата соответствующего раздела конституции, в таблице представлены примеры всех видов прав человека	В работе охвачен не весь материал соответствующего раздела конституции, в таблице не представлены примеры отдельных видов прав человека
Усвоение классификации прав человека по сферам жизнедеятельности	Обучающийся демонстрирует усвоение классификации прав человека по сферам жизнедеятельности, может пояснить основные ее принципы. В практической работе отсутствуют грубые ошибки	Обучающийся не усвоил классификацию прав человека по сферам жизнедеятельности, не может пояснить основные ее принципы. В работе присутствуют грубые ошибки
Оформление, наличие ссылок на статьи конституции	Материал оформлен грамотно, присутствуют ссылки на соответствующие статьи конституции	Материал оформлен небрежно, отсутствуют ссылки на соответствующие статьи конституции

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Проанализировать политический режим любого современного государства (второй половины XX- начала XXI) по плану:

- характеристика политического лидера, особенности его прихода к

власти/отстранения от власти

- характер политической системы общества (партийная система, политическая конкуренция и оппозиция, особенности проведения выборов в стране)
- наличие репрессивного аппарата, роль армии в политике
- характер экономики и экономическая политика в стране
- характеристика социальной структуры
- духовная жизнь, наличие/отсутствие единой идеологии в стране

На основе этих данных сделать вывод о характере политического режима, аргументировать свой ответ. Форма представления работы – устное сообщение.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Охват материала	Обучающийся дает всестороннюю характеристику режиму, освещает большую часть пунктов предложенного плана	Обучающийся дает характеристику лишь отдельным сферам жизни общества, характеристика неполная
Глубина проведенного анализа	Обучающийся демонстрирует умение соотносить характеристики соответствующих сфер жизни общества с признаками политических режимов	Обучающийся не способен соотнести характеристики соответствующих сфер жизни общества с признаками политических режимов
Представление результатов работы	Устное выступление последовательно и логично, обучающийся хорошо ориентируется в материале, отвечает на уточняющие вопросы	Устное выступление неполное и имеет непоследовательный характер, обучающийся плохо ориентируется в материале, не отвечает на уточняющие вопросы

Пример заданий для тестирования

УК*

1. К макиавеллистской школе политического элитизма относятся следующие ученые:
   a. Н. Макиавелли
   b. Г. Моска
   c. Г. Тард
   d. Р. Михельс
2. Исторически первым методологическим подходом в развитии политической теории был:
   a. неоинституционализм
   b. теория рационального выбора
   c. институционализм
   d. теория модернизации
   e. структурный функционализм
3. Теория черт в объяснении природы политического лидерства главным фактором считает:
   a. зависимость проявления лидерских качеств от конкретной ситуации
   b. наличие у лидера набора определенных личностных качеств
   c. соответствие лидера ценностным ориентациям электората
   d. зависимость проявления лидерских качеств от комплекса вышеперечисленных условий

4. Политическая теория использует методы, заимствованные из психологической науки, при исследовании следующих политических явлений:
   a. политического лидерства
   b. особенностей избирательной системы
   c. электорального поведения
   d. государственного устройства
5. Среди общих черт авторитаризма и тоталитаризма можно назвать:
   a. автократический характер власти
   b. полный контроль над всеми сферами жизни общества
   c. отсутствие гражданского общества
   d. рекрутирование политической элиты по системе гильдий
6. К числу предпосылок тоталитаризма не относят
   a. массовое коллективистско-механистическое мировоззрение
   b. индустриальную стадию развития общества
   c. интенсивное развитие экономики
   d. рост числа монополий
7. К числу исследователей тоталитаризма не относятся:
   a. Х. Арендт
   b. К. Хаусхофер
   c. Ф. Хайек
   d. С. Хантингтон
8. Для системы рекрутирования политических элит по типу гильдий характерны
   a. широкий круг селектората:
   b. закрытость элиты
   c. отсутствие открытой конкуренции
   d. небольшое число формальных требований
9. Среди особенностей современной дипломатии можно отметить
   a. тенденцию к увеличению роли многосторонней дипломатии
   b. резкое сужение спектра вопросов, решаемых дипломатией
   c. увеличение влияния общественности на дипломатию
   d. направленность дипломатии на ведение диалога
10. К зарубежным органам внешних сношений Российской Федерации относятся
   a. посольства
   b. Министерство иностранных дел
   c. дипломатические миссии
   d. Чрезвычайные и полномочные послы
11. К числу недостатков антрепренерской системы рекрутирования политических элит относят:
   a. консерватизм политики
   b. бóльшую вероятность риска в политике
   c. вероятность непрофессионализма в политике
   d. массовый конформизм в политике
12. Интеракционалистское направление изучает проблему принятия политических решений с точки зрения:
   a. его наибольшей целесообразности
   b. влияния индивидуальных коммуникативных способностей руководителя на принятие решения
   c. анализа процесса принятия решения и государственных структур, ответственных за это
   d. анализа процесса взаимодействия сторон
13. Всеобщее избирательное право в демократическом государстве, как правило, имеет ряд ограничительных цензов:
   a. моральный ценз
   b. ценз недееспособности

c. имущественный ценз
d. расовый ценз

14. Территория страны делится на одномандатные округа при:
    a. выборах в коллегиальные органы
    b. мажоритарной избирательной системе
    c. выборах одного должностного лица
    d. пропорциональной избирательной системе
15. К правам первого поколения относят:
    e. гражданские права
    f. политические права
    g. экономические права
    h. социальные права
16. К общим чертам парламентской монархии и парламентской республики относится:
    a. двухпартийная система
    b. образование правительства на парламентской основе
    c. косвенные выборы в парламент
    d. ограниченная власть монарха
17. К правоцентристским партиям не относятся:
    a. социалистические партии
    b. консервативные партии
    c. конфессионные партии
    d. националистические партии
18. Партии с размытой идеологической платформой, стремящиеся позиционировать себя как надклассовые, называются:
    a. элективными
    b. эклектическими
    c. массовыми
    d. электоральными
19. К основным признакам демократии относятся:
    a. равенство прав граждан на участие в управлении
    b. господство единой идеологии
    c. рекрутирование политических элит по системе гильдий
    d. принятие решений по большинству
20. К отличительным чертам либеральной демократии относятся:
    a. ограниченное избирательное право
    b. стремление к созданию социального государства
    c. признание личности главным источником власти
    d. всеобщая политическая мобилизация

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 70% вопросов – 14 и более правильных ответов.

от 0 до 13 правильных ответов – незачет.

от 14 до 20 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Обучающиеся, удовлетворительно выполнившие все задания текущего контроля, получают зачет. Для обучающихся, не получивших зачет по итогам текущего контроля, предусмотрено проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример оценочного материала

УК*

1. К макиавеллистской школе политического элитизма относятся следующие ученые:
   a. Н. Макиавелли
   b. Г. Моска
   c. Г. Тард
   d. Р. Михельс
2. Исторически первым методологическим подходом в развитии политической теории был:
   a. неоинституционализм
   b. теория рационального выбора
   c. институционализм
   d. теория модернизации
   e. структурный функционализм
3. Теория черт в объяснении природы политического лидерства главным фактором считает:
   a. зависимость проявления лидерских качеств от конкретной ситуации
   b. наличие у лидера набора определенных личностных качеств
   c. соответствие лидера ценностным ориентациям электората
   d. зависимость проявления лидерских качеств от комплекса вышеперечисленных условий
4. Политическая теория использует методы, заимствованные из психологической науки, при исследовании следующих политических явлений:
   a. политического лидерства
   b. особенностей избирательной системы
   c. электорального поведения
   d. государственного устройства
5. Среди общих черт авторитаризма и тоталитаризма можно назвать:
   a. автократический характер власти
   b. полный контроль над всеми сферами жизни общества
   c. отсутствие гражданского общества
   d. рекрутирование политической элиты по системе гильдий
6. К числу предпосылок тоталитаризма не относят
   a. массовое коллективистско-механистическое мировоззрение
   b. индустриальную стадию развития общества
   c. интенсивное развитие экономики
   d. рост числа монополий
7. К числу исследователей тоталитаризма не относятся:
   a. Х. Арендт
   b. К. Хаусхофер
   c. Ф. Хайек
   d. С. Хантингтон
8. Для системы рекрутирования политических элит по типу гильдий характерны
   a. широкий круг селектората:
   b. закрытость элиты
   c. отсутствие открытой конкуренции
   d. небольшое число формальных требований
9. Среди особенностей современной дипломатии можно отметить
   a. тенденцию к увеличению роли многосторонней дипломатии
   b. резкое сужение спектра вопросов, решаемых дипломатией
   c. увеличение влияния общественности на дипломатию
   d. направленность дипломатии на ведение диалога
10. К зарубежным органам внешних сношений Российской Федерации относятся

a. посольства
b. Министерство иностранных дел
c. дипломатические миссии
d. Чрезвычайные и полномочные послы

11. К числу недостатков антрепренерской системы рекрутирования политических элит относят:
a. консерватизм политики
b. бóльшую вероятность риска в политике
c. вероятность непрофессионализма в политике
d. массовый конформизм в политике

12. Интеракционалистское направление изучает проблему принятия политических решений с точки зрения:
a. его наибольшей целесообразности
b. влияния индивидуальных коммуникативных способностей руководителя на принятие решения
c. анализа процесса принятия решения и государственных структур, ответственных за это
d. анализа процесса взаимодействия сторон

13. Всеобщее избирательное право в демократическом государстве, как правило, имеет ряд ограничительных цензов:
a. моральный ценз
b. ценз недееспособности
c. имущественный ценз
d. расовый ценз

14. Территория страны делится на одномандатные округа при:
a. выборах в коллегиальные органы
b. мажоритарной избирательной системе
c. выборах одного должностного лица
d. пропорциональной избирательной системе

15. К правам первого поколения относят:
a. гражданские права
b. политические права
c. экономические права
d. социальные права

16. К общим чертам парламентской монархии и парламентской республики относится:
a. двухпартийная система
b. образование правительства на парламентской основе
c. косвенные выборы в парламент
d. ограниченная власть монарха

17. К правоцентристским партиям не относятся:
a. социалистические партии
b. консервативные партии
c. конфессионные партии
d. националистические партии

18. Партии с размытой идеологической платформой, стремящиеся позиционировать себя как надклассовые, называются:
a. элективными
b. эклектическими
c. массовыми
d. электоральными

19. К основным признакам демократии относятся:
a. равенство прав граждан на участие в управлении
b. господство единой идеологии
c. рекрутирование политических элит по системе гильдий

d. принятие решений по большинству

20. К отличительным чертам либеральной демократии относятся:
    a. ограниченное избирательное право
    b. стремление к созданию социального государства
    c. признание личности главным источником власти
    d. всеобщая политическая мобилизация

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 70% вопросов – 14 и более правильных ответов.

от 0 до 13 правильных ответов – незачет.

от 14 до 20 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Политическая теория и современная политическая практика"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ КОММЕРЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ: ПЕРЕВОДЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.18
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	английской филологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции Стандарты оформления деловой документации на английском языке Оформление типового делового письма на английском языке Особенности делового стиля в английском языке (на уровне лексики) и приёмы их перевода Особенности делового стиля в английском языке (на уровне синтаксиса) и приёмы их перевода. Практические занятия Оформление и перевод делового письма – запроса Оформление и перевод делового письма – оферты Оформление и перевод делового письма – заказа Перевод переписки по вопросам страхования Оформление и перевод контрактов купли-продажи Оформление и перевод коносамента Оформление и перевод упаковочного листа Перевод письма-рекламации и ответа на него Оформление и перевод агентского соглашения) Оформление и перевод доверенности Самостоятельная работа Стандарты оформления деловой документации на английском языке. - Подготовка проекта на тему “Типы контрактов (помимо контрактов купли-продажи)”. Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Особенности делового стиля в английском языке (на уровне лексики) Особенности делового стиля в английском языке (на уровне синтаксиса)	Тестирование, практическое задание, проект	задания зачётной карточки

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПРИМЕР ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

Задание 1. Расположите в правильном порядке элементы англоязычного делового письма.

Задание 2. Вставьте в текст англоязычного делового письма (коносамента, контракта купли-продажи, доверенности) пропущенные слова (по смыслу).

Задание 3. Вставьте в текст англоязычного делового письма (контракта купли-продажи, агентского соглашения) пропущенные предлоги.

Задание 4. Напишите на английском языке деловое письмо определенного типа (например, рекламацию по поводу некомплектности прибывшей партии товара).

Задание 5. Переведите на русский язык фрагмент англоязычного контракта (коносамента, упаковочного листа, доверенности, делового письма).

Задание 6. Переведите на английский язык фрагмент русскоязычного контракта (коносамента, упаковочного листа).

Задание 4. Напишите на английском языке деловое письмо определенного типа (например, рекламацию по поводу некомплектности прибывшей партии товара).

Шкала и критерии оценивания задания 4

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности в практической работе	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с

Задание 7. Прочтите предлагаемый деловой текст и определите, какие ошибки допустил переводчик при переводе. Исправьте эти ошибки.

Шкала и критерии оценивания задания 7

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Пример кейса

Прочитайте перевод фрагмента контракта. Найдите ошибки в переводе, снижающие его качество. Что это за ошибки? Чем они вызваны? Исправьте перевод.

Force Majeure (a) No Provider (nor any Person acting on its behalf) shall have any liability or responsibility for failure to fulfill any obligation under this Agreement so long as and to the extent to which the fulfillment of such obligation is prevented, frustrated, hindered or delayed as a consequence of circumstances of Force Majeure; provided, that (i) the Provider (or such Person) shall have exercised commercially reasonable efforts to minimize the effect of Force Majeure on its obligations; and (ii) the nature, quality and standard of care that the Provider shall provide in delivering a Service after a Force Majeure shall be substantially the same as the nature, quality and standard of care that the Provider provides to its Affiliates and its other business components with respect to such Service. In the event of an occurrence of a Force Majeure,	Форс-мажор (a) Ни один Поставщик (или любое Лицо, действующее от него) не несет никакой ответственности или ответственности за невыполнение каких-либо обязательств по настоящему Соглашению; при условии, что (i) Поставщик должен взять коммерчески разумные меры для сокращения влияния форс-мажорных обязательств на обязательства; и (ii) характер, качество и уровень обслуживания, которые Поставщик предоставляет при предоставлении Сервиса после тяжёлых обстоятельств, по существу, такие же, как характер, качество и уровень обслуживания Поставщика своим Аффилированным лицам и другим его предприятиям компонентов в отношении такой услуги. В случае возникновения форс-мажорных обстоятельств Провайдер
the Provider shall give notice of suspension as soon as reasonably practicable to the other stating the date and extent of such suspension and the cause thereof, and the Provider shall resume the performance of such obligations as soon as reasonably practicable after the removal of such cause. In such event, the Recipient shall be relieved of any and all obligations in respect of the payment of any Service Charge for the applicable suspended Service with respect to the period of time such Service is suspended as a result of the applicable Force Majeure. (b) During the term of this Agreement, including during the period of a Force Majeure, the Recipient shall be entitled to seek an alternative service provider with respect to any Service(s) (at Recipients own expense).	должен уведомить о приостановлении услуг, как только возможно, другому, указав дату и объем приостановления и все причины, и Поставщик возобновит как можно разумнее после устранения такой причины. В таком случае Получатель освобождается от любых обязательств по оплате любых денег за применимую услугу во время, в течение которого такая Служба приостанавливается из-за крайне тяжёлых обстоятельств. (b) В течение настоящего Соглашения, в том числе в период форс-мажора, Получатель имеет право искать поставщика услуг за счет собственных средств Получателей.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Подробный анализ ситуации и исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Логично выявлена проблема, приведен подробный обоснованный анализ ситуации и даны обоснованные исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	При выявлении проблемы допущена ошибка, в результате которой проблема выявлена некорректно; в приведенном анализе ситуации присутствуют существенные пробелы и ответы даны не на все поставленные вопросы

Пример творческого проекта

Проекты выбираются обучающимися из предлагаемых преподавателем. Проекты должны быть актуальны для формирования навыков перевода англоязычных деловых текстов на русский язык. Проекты утверждаются преподавателем.

Подготовка проекта-перевода официально-делового текста по выбору студента.

Перевод англоязычного официально-делового текста или отрывка на русский язык по выбору студента (объем – не менее 3000 знаков) – проект 2. Задание выполняют обучающиеся индивидуально. Студент самостоятельно или после консультации с преподавателем выбирает англоязычный официально-деловой текст или отрывок для перевода. Перед переводом проводится предпереводческий анализ текста и стилистический анализ выбранного текста. Студент представляет свой вариант перевода текста на русский язык. Студент после перевода комментирует свой перевод (тема текста, тип делового документа, лингвистические средства, переводческие особенности текста на ИЯ на лексическом и грамматическом уровнях, переводческие приёмы и трансформации, применённые студентом для перевода этих лексических и грамматических особенностей). Перевод выполняется в Microsoft office или в Apache OpenOffice.

Один и тот же текст может быть переводим несколькими студентами при условии полной самостоятельности их работы над переводом.

Полученные несколько переводов текста могут быть зачитаны в группе обучающихся без объявления автора перевода; обучающиеся могут обсудить удачи и недостатки каждого перевода и дать обоснованную критику переводов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: стилистические особенности официально-деловых текстов в английском языке; алгоритм работы над переводческими задачами при переводе деловых текстов

Уметь: учитывать влияние особенностей официально-делового функционального стиля ИЯ и ПЯ на процесс и результат перевода

Владеть: навыками письменного перевода различных типов лексических единиц, грамматических и синтаксических конструкций, стилистических приёмов, используемых в текстах официально-делового стиля

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

УК*

1. Какие подстили официально-делового функционального стиля Вы знаете? Каковы

их отличительные черты на языковом уровне в английском и русском языках?
2. Как в англоязычном контракте купли-продажи реализуется категория диалогичности? Как это отражается на переводе контрактных текстов с английского на русский и с русского на английский?
3. Каковы особенности лексического и синтаксического наполнения англоязычного письма-рекламации?
4. Как в англоязычном контракте купли-продажи реализуется категория вежливости? Как это отражается на переводе контрактных текстов с английского на русский и с русского на английский?
5. Каковы особенности употребления модальных средств в англоязычном контракте купли-продажи? Как это отражается на переводе контрактных текстов с английского на русский и с русского на английский?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует знания о стилистических особенностях официально-деловых текстов в английском языке; алгоритме работы над переводческими задачами при переводе деловых текстов; демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами.	Сформированные систематические знания о стилистических особенностях официально-деловых текстов в английском языке; алгоритме работы над переводческими задачами при переводе деловых текстов	Отсутствие знаний о стилистических особенностях официально-деловых текстов в английском языке; алгоритме работы над переводческими задачами при переводе деловых текстов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

УК*

Задание 1. Переведите текст делового письма на английский язык. Завершите письмо необходимым по смыслу этикетным блоком и этикетными клише согласно традициям англоязычной деловой переписки. Для выполнения этого задания воспользуйтесь шаблонами типовых текстов письма-рекламации в компьютерной сети Интернет.

Уважаемые господа,

С сожалением сообщаем, что один из ящиков партии по контракту B-7733 прибыл сильно повреждённым. Это ящик A-98, содержащий 12 Pro iPhone 13. Крышка ящика сломана и содержимое помято. Похоже, на него упало что-то тяжёлое. Мы осмотрели все коробки и обнаружили, что половина из них не подлежит продаже.

При приёмке мы указали на повреждение и отметили в расписке “1 ящик сильно повреждён”. Надеемся. Что Вы займётесь этим вопросом со своей стороны, так как контракт был заключён на условиях сиф.

С уважением,

Задание 2.

Подберите примеры деловых писем на русском языке. Проанализируйте, что отличает эти письма от бытовых.

Задание 3.

Сравните приведённые в учебнике фрагменты деловых текстов на английском и русском языках. В чём сходство? В чём отличие?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение учитывать влияние особенностей официально-делового функционального стиля ИЯ и ПЯ на процесс и результат перевода	Сформированное умение учитывать влияние особенностей официально-делового функционального стиля ИЯ и ПЯ на процесс и результат перевода	Отсутствие сформированных умений учитывать влияние особенностей официально-делового функционального стиля ИЯ и ПЯ на процесс и результат перевода

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

УК*

Задание 1. Переведите текст делового письма на английский язык. Завершите письмо необходимым по смыслу этикетным блоком и этикетными клише согласно традициям англоязычной деловой переписки. Для выполнения этого задания воспользуйтесь шаблонами типовых текстов письма-рекламации в компьютерной сети Интернет.

Уважаемые господа,

С сожалением сообщаем, что один из ящиков партии по контракту B-7733 прибыл сильно повреждённым. Это ящик A-98, содержащий 12 Pro iPhone 13. Крышка ящика сломана и содержимое помято. Похоже, на него упало что-то тяжёлое. Мы осмотрели все коробки и обнаружили, что половина из них не подлежит продаже.

При приёмке мы указали на повреждение и отметили в расписке “1 ящик сильно повреждён”. Надеемся. Что Вы займётесь этим вопросом со своей стороны, так как контракт был заключён на условиях сиф.

С уважением,

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку владения навыками обучающимися. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует владение навыками письменного перевода различных типов лексических единиц, грамматических и синтаксических конструкций, стилистических приёмов, используемых в текстах официально-делового стиля	Успешное систематическое применение навыков письменного перевода различных типов лексических единиц, грамматических и синтаксических конструкций, стилистических приёмов, используемых в текстах официально-делового стиля	Отсутствие навыков письменного перевода различных типов лексических единиц, грамматических и синтаксических конструкций, стилистических приёмов, используемых в текстах официально-делового стиля

ПРИМЕР ЗАДАНИЙ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

I. Translate from Russian into English (Переведите с русского на английский):

1. Безотзывный аккредитив

2. Образцы
3. Конкурентоспособный
4. Сделка
5. Подробные сведения
6. Повлечь за собой
7. Подтверждение (получения)
8. Обязательный (о решении суда)
9. Сумма контракта
10. Предложение

II. Insert the necessary words (Вставьте нужные слова из предлагаемого списка в пропуски).
Business prices list goods order invoice

1. Please quote us for the list of … we sent you.
2. We should like to place an … with you for 5000 units.
3. Please send us your latest price…, catalogue and details of your terms of business .
4. We will settle your … for 25,000 US dollars by 5 May at the latest.
5. If your … are competitive and your deliveries prompt, we shall be able to do … with you.

III. Insert prepositions where necessary (Вставьте пропущенные предлоги):
1. The contract was concluded … ISRAVOLGA Ltd. … the one part and XXX Co., Ltd., … the other part.
2. Payments … the rate … 10 per cent … the value…the delivered equipment are to be effected … dollars … 30 days … the date … receipt… the following documents.
3. The dispute which arose … … the contract was referred … settlement … Foreign Trade Arbitration Commission …. Moscow.
4. The Parties are released … responsibility … partial or complete non-fulfillment … their liabilities … the present Contract.
5. Neither Party shall be liable …a breach…any …the terms…the present agreement, occasioned …Force Major.

Ключ к тесту:

I. 1. irrevocable letter of credit 2. samples (specimens) 3. competitive 4. deal (bargain) 5. details 6. to entail 7. acknowledgement 8. final and binding 9. total value of the contract 10.offer (quotation)

II. 1. Goods 2. Order 3. List 4. Invoice 5. Prices, business

III. 1. Between, on, on 2. At, of, of, of, in, within, from, of, of. 3. Out of, for, to, in
a. 4. From, for, of, under 5. For, of, of, of, by

УК*

II. Insert the necessary words (Вставьте нужные слова из предлагаемого списка в пропуски).
Business prices list goods order invoice

1. Please quote us for the list of … we sent you.
2. We should like to place an … with you for 5000 units.
3. Please send us your latest price…, catalogue and details of your terms of business .
4. We will settle your … for 25,000 US dollars by 5 May at the latest.
5. If your … are competitive and your deliveries prompt, we shall be able to do … with you.

III. Insert prepositions where necessary (Вставьте пропущенные предлоги):
6. The contract was concluded … ISRAVOLGA Ltd. … the one part and XXX Co., Ltd., … the other part.
7. Payments … the rate … 10 per cent … the value…the delivered equipment are to be

effected … dollars … 30 days … the date … receipt… the following documents.
8. The dispute which arose … … the contract was referred … settlement … Foreign Trade Arbitration Commission …. Moscow.
9. The Parties are released … responsibility … partial or complete non-fulfillment … their liabilities … the present Contract.
10. Neither Party shall be liable …a breach…any …the terms…the present agreement, occasioned …Force Major.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Представленные правильные ответы на:
20-17 тестовых заданий – 5 баллов;
16-13 тестовых заданий – 4 балла;
12-9 тестовых заданий – 3 балла;
Менее 9 тестовых заданий – 0 баллов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

УК*

Задание 1. Переведите предложения с английского на русский. Подчеркните в переводе те места, где Вы применили переводческие трансформации. Назовите их.

1. In the event of any delay in delivery of the equipment against the dates stipulated in Clause 3 of the Contract the Sellers are to pay to the Buyers penalty at the rate of 0.5% of the value of overdue (поставленного с задержкой) equipment.
2. We regret to inform you that the goods we ordered arrived in bad condition. The boxes are damaged, and there are signs of pilferage.
3. The total consignment is only 20,000 kg. Immediate delivery is guaranteed. We are pleased to offer you a net price of € 1.50 per kilo. The price is ex-warehouse Bristol and we can allow a 15 % trade discount with payment on a documents against payment basis.

Шкала и критерии оценивания заданий 1 и 2

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности в практической работе	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы

	поставленные вопросы	

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы; умения либо сформированы, либо в целом успешны, но не систематически осуществляемы; имеется сформированное систематическое, либо в целом успешное, но не систематическое применение практических навыков работы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые задания могут быть выполнены с некритичными ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса не освоил либо освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер; необходимые компетенции не сформированы; необходимые умения не сформированы или сформированы фрагментарно, практические навыки не сформированы либо сформированы фрагментарно; предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены частично и/или с критичными ошибками.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.31
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	социальных систем и права
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции. Тема 1. Профессиональная деятельность: понятие, виды, структура Тема 2. Нормативно-правовое регулирование профессиональной деятельности Тема 3. Правоотношения, возникающие в процессе реализации профессиональной деятельности Тема 4. Трудовой договор. Процедура трудоустройства. Тема 5. Рабочее время и время отдыха. Тема 6. Заработная плата, принципы оплаты труда. Виды и системы оплаты труда. Гарантии и компенсации. Тема 7. Ответственность в трудовых правоотношениях. Тема 8. Правовые основы обеспечения работы организации Тема 9. Основы договорной и внедоговорной работы организации. Интеллектуальная собственность. Самостоятельная работа. Тема 1. Профессиональная деятельность: понятие, виды, структура Тема 2. Нормативно-правовое регулирование профессиональной деятельности Тема 3. Правоотношения, возникающие в процессе реализации профессиональной деятельности Тема 4. Трудовой договор. Процедура трудоустройства. Тема 5. Рабочее время и время отдыха. Тема 6. Заработная плата, принципы оплаты труда. Виды и системы оплаты труда. Гарантии и компенсации. Тема 7. Ответственность в трудовых правоотношениях. Тема 8. Правовые основы обеспечения работы организации Тема 9. Основы договорной и внедоговорной работы организации. Интеллектуальная собственность. Тема 10. Информационная безопасность в сфере профессиональной деятельности. Тема 11. Ответственность и защита прав и законных интересов Практические занятия. Тема 1. Профессиональная деятельность: понятие, виды, структура Тема 2. Нормативно-правовое регулирование профессиональной деятельности Тема 3. Правоотношения, возникающие в процессе реализации профессиональной деятельности Тема 4. Трудовой договор. Процедура трудоустройства. Тема 5. Рабочее время и время отдыха. Тема 6. Заработная плата, принципы оплаты труда. Виды и системы оплаты труда. Гарантии и компенсации. Тема 7. Ответственность в трудовых правоотношениях. Тема 8. Правовые основы обеспечения работы организации Тема 9. Основы договорной и внедоговорной работы организации. Интеллектуальная собственность.	Устный опрос, тестирование, решение кейсов.	Собеседование

		Тема 10. Информационная безопасность в сфере профессиональной деятельности. Тема 11. Ответственность и защита прав и законных интересов		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕР ТЕСТА

1. Категория «инновационная деятельность» больше распространена:
а) в юридическом обороте;
б) экономической науке;
в) общественных науках.
2. К инновационной деятельности относят:
а) комплекс научно-технических и посреднических работ, реализуемых в народном хозяйстве;
б) организацию создания изобретений и «ноу-хау»;
в) проектные и опытно-конструкторские работы;
г) пропаганда достижений науки и техники.
3. Государственная научно-техническая политика регламентируется:
а) федеральным законом;
б) указом президента РФ;
в) постановлением правительства РФ.
4. Основными категориями профессиональной этики не являются:
а) Долг
б) Совесть
в) Справедливость
г) Честь
д) Власть
е) Выгода
ж) Добро
з) Зло
5. Категория профессиональной этики, означающая отношение личности к обществу, другим людям, выражающаяся в нравственной обязанности по отношению к ним в конкретных условиях:
а) Долг
б) Честь
в) Достоинство
г) Совесть
д) Мораль в профессиональной этике определяется уровнем
е) общественного и индивидуального сознания
ж) технического развития
з) благосостояния населения
и) материальных потребностей населения

Заполнить пропуски

6. _____ способность человека преодолевать препятствия и добиваться поставленной цели
7. _____-форма общественного сознания, состоящая из системы ценностей и требований, регулирующих поведение людей
8. _____- принцип мировоззрения, в основе которого лежит убеждение в безграничности возможностей человека и его способности к совершенствованию, требование

свободы и защиты достоинства личности, идея о праве человека на счастье и о том, что удовлетворение его потребностей и интересов должно быть конечной целью общества.

9. _____- одна из основных категорий этики, общественная необходимость, выраженная в нравственных требованиях в такой форме, в какой они выступают перед определенной личностью

10. С какого возраста, по общему правилу, с лицом может быть заключен трудовой договор?

а) 14 лет
б) 18 лет
в) 16 лет
г) С рождения, через законных представителей

Инструкция для выполнения теста

Прочитайте внимательно вопрос. Ознакомьтесь с каждым предложенным вариантом ответа и выберите из них правильный, исходя из действующего законодательства и освоенного вами теоретического материала. Если для ответа пригодны два или более варианта, то укажите тот из них, который наиболее точно подходит по смыслу. Обратите внимание, что в некоторых заданиях возможны два и более верных ответа.

Методические рекомендации для проведения тестирования

Для текущего тестирования рекомендуется использовать соответствующие пройденной теме вопросы непосредственно после освоения каждой дидактической единицы.

Для тестирования рекомендуется обеспечить индивидуальную работу каждого обучающегося над тестом, разместив студентов на удалении друг от друга, не ослабляя педагогического контроля за самостоятельностью решения заданий.

В ходе тестирования не допускается использование вспомогательных источников любого вида (печатные, электронные и другие).

На решение теста отводится 35-50 минут из расчета 1-1,5 минуты на вопрос.

Шкала и критерии оценивания

Процентное соотношение полученных результатов можно перевести в баллы следующим образом:

менее 65% - неудовлетворительно/ не зачтено

65% и более – зачтено.

Баллы, полученные по результатам написания теста, демонстрируют степень усвоения обучающимися пройденного в рамках курса материала. Выявленные по результатам тестирования пробелы в знаниях восполняются обучающимися путем проведения дополнительных самостоятельных исследований/работ под контролем педагога.

ПРИМЕР СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ (КЕЙСОВ)

1. Коваленко Н.А. была принята на работу в ООО «Ромашка» менеджером торгового зала, с ней был заключен трудовой договор, а также заключен договор о полной материальной ответственности.

В торговом павильоне была проведена внеплановая инвентаризация материальных и денежных ценностей и было установлено, что Коваленко Н.А. являясь материально-ответственным лицом, получая товар у ЗАО «Василек» в период с 01.02.2014 по 01.03.2014 года, согласно накладных, указанных в акте инвентаризации, получаемый товар не передавала на склад, не ставила товар на приход, производила оплату за получаемый товар денежными средствами из

кассы ООО «Ромашка», продавала его лично сама, минуя кассу, чем причинила работодателю прямой ущерб на общую сумму 85.000 рублей 88 копеек.

К какому виду юридической ответственности может быть привлечена Коваленко? Охарактеризуйте порядок взыскания причиненного работодателю ущерба.

2. Руководитель организации привлек работника Сазонова к дисциплинарной ответственности в виде штрафа. Работник не согласился с действиями руководителя и обратился в комиссию по трудовым спорам (КТС) с заявлением о сложении штрафа.

Правомерны ли действия работодателя?

Какое ли решение должна принять комиссия по трудовым спорам?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений и навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение и навыки использовать теоретические основы предметной области.	Задача решена полностью, в представленном решении содержится правильный ответ, сделанные выводы аргументированы ссылками на источники правового регулирования	Решение задачи неверно или отсутствует

ПРИМЕР ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Трудовой договор: понятие, виды, стороны, содержание.
2. Установление срока договора.
3. Содержание срочного трудового договора, вступление в силу.
4. Гарантии и документы, предъявляемые при заключении договора.
5. Трудовая книжка – основной документ о трудовой деятельности.
6. Резюме: критерии конкурентоспособности.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачет	Не зачёт
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знает: основы нормативно-правового регулирования профессиональной деятельности, специфику профессиональной деятельности и траекторию личностного развития.

Умеет: выбирать необходимые инструменты при реализации профессиональных функций, определять приоритетность задач и осуществлять выбор.
Владеет навыками: организации правовой поддержки профессиональной деятельности, самоконтроля, самоанализа и самоорганизации с учетом имеющихся ресурсов.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Выберите из перечня все правоотношения, входящие в предмет трудового права:

1) отношения по содействию занятости и трудоустройству

2) отношения по профессиональной подготовке, переподготовке и повышению квалификации работников;

3) отношения по найму военнослужащих

4) отношения по социальному партнерству, ведению коллективных переговоров, заключению коллективных договоров и социально-партнерских соглашений

5) отношения между физическим лицом и подрядной организацией, осуществляющей ремонт его имущества

6) отношения надзорных и контрольных органов (Рострудинспекции, государственных специализированных и профсоюзных инспекций и т. д.) с работодателем, администрацией производства по вопросам соблюдения трудового законодательства и охраны труда

7) отношения между юридическим лицом и физическим лицом (работодателем) по оказанию услуг уборки жилых помещений на постоянной основе

2. Распределите субъектов трудовых правоотношений по группам:

1) Индивидуальные

2) Коллективные

а) работодатель (ЮЛ)

б) работник

в) государственные органы (Рострудинспекции, Прокуратура, суд и др.)

г) коллектив работников

д) КТС

е) профессиональный союз

ж) работодатель (ФЛ)

*1бж2авгде

3. С какого возраста, по общему правилу, с лицом может быть заключен трудовой договор?

1) 14 лет

2) 18 лет

3) 16 лет

4) С рождения, через законных представителей

4. В каких случаях с лицом может быть заключен срочный трудовой договор?

1) Если лицо обучается очно в образовательной организации

2) Если лицо выполняется творческую работу (СМИ, театры, кино и т.д.)

3) Если лицо замещает временно отсутствующего работника
4) Если лицо избирается на должность по конкурсу
5) Во всех вышеперечисленных

5. Какие виды дисциплинарных взысканий предусмотрены ТК РФ?
1) выговор
2) строгий выговор
3) предупреждение
4) замечание
5) увольнение
6) штраф

6. Юридическими фактами возникновения трудового правоотношения между работником и работодателем является:
1) акт (заключение трудового договора)
2) действие (выплата заработной платы)
3) действие (начало реализации работником должностной функции)
4) срок (договоренность о дате начала работы)

7. Ночным считается рабочее время …
1) с 20.00 до 8.00
2) с 18.00 до 6.00
3) с 22.00 до 6.00
4) с 23.00 до 7.00

8. Право на использование ежегодного оплачиваемого отпуска у работника возникает по истечении… месяцев
1) трех
2) шести
3) одиннадцати
4) двенадцати

9. Работники, не прошедшие проверку знаний и навыков в области охраны труда…
1) могут быть отстранены от работы
2) допускаются к работе, если работа не связана с опасными условиями
3) должны быть отстранены от работы
4) допускаются к работе с согласия профсоюза

10. Прогулом считается:
1) Отсутствие на рабочем месте свыше 3х часов
2) Отсутствие на работе свыше 3х часов
3) Отсутствие на рабочем месте в течении дня
4) Неявка на работу более 2х дней

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

менее 65% - неудовлетворительно/ не зачтено
65% и более – зачтено.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

УК*

Пример вопросов для устного опроса

1. Понятие и виды рабочего времени, времени отдыха.
2. Режим рабочего времени.
3. Ненормированный рабочий день.
4. Профессиональная деятельность: понятие и виды.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

УК*

Пример практического задания. Анализ патента на промышленный образец, изобретение или полезную модель. На примере конкретного патента ответьте на вопросы:

1.1. Кто является патентообладателем?

1.2. Кто является автором?

1.3. Если это разные субъекты – поясните возможную причину (если интересно, можете покапать реальную на просторах интернета).

1.4. Срок действия патента. Причина прекращения.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Явно сформированные умения, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных умений предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

УК*

Пример практического задания. Решите задачу. Сотников, занимая должность начальника сектора, и работая в режиме ненормированного рабочего дня на протяжении месяца задерживался на работе на 3-4 часа ежедневно, выходил по вызову на работу в субботу и вместо 6 часов работал 10 часов. По истечению месяца Сотников потребовал от работодателя оплаты сверхурочной работы по трудовому договору. В выплате было отказано со ссылкой на ненормированность рабочего времени и компенсации в размере 6 дополнительных дней к отпуску. Сотникова ответ не устроил.

Каким образом можно решить возникшую ситуацию?

Каким будет решение суда, если Сотников решит обратиться в суд?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример вопросов для собеседования

УК*

1. Профессиональная и непрофессиональная деятельность.
2. Цели, задачи, функции и особенности профессиональной деятельности.
3. Успешность овладения профессиональной деятельностью.
4. Профессиональное самоопределение будущего специалиста: система ценностей.
5. Развитие профессионального сознания.
6. Проблемы профессионального становления личности.
7. Понятие и виды рабочего времени, времени отдыха.
8. Режим рабочего времени.
9. Ненормированный рабочий день.
10. Особенности работы в ночное время, по совместительству, сверхурочные работы.
11. Перерывы в работе: для отдыха и питания, для кормления ребенка.
12. Продолжительность еженедельного непрерывного отдыха, выходные и нерабочие праздничные дни: запрещение работы и исключительные случаи привлечения к работе в эти дни.
13. Отпуска.
14. Ежегодный оплачиваемый отпуск: продолжительность, исчисление, отзыв из отпуска, замена денежной компенсацией
15. Источники права, регулирующие предпринимательскую деятельность: виды, структура.
16. Нормативно-правовой акт: понятие, признаки и виды.
17. Локальные акты: понятие, особенности.
18. Трудовой договор: понятие, виды, стороны, содержание.

19. Установление срока договора. Содержание срочного трудового договора, вступление в силу. Гарантии и документы, предъявляемые при заключении договора.
20. Понятие и виды рабочего времени, времени отдыха. Режим рабочего времени. Ненормированный рабочий день.
21. Основные понятия и определения: «оплата труда», «заработная плата», «минимальный размер оплаты труда», «тарифная ставка», «тарифный разряд», «квалификационный разряд», «тарифная сетка».
22. Основные государственные гарантии по оплате труда работников. Формы оплаты труда. Заработная плата: установление МРОТ и заработной платы, порядок и сроки выплаты.
23. Исчисление средней заработной платы, сроки расчета при увольнении.
24. Случаи предоставления гарантий и компенсаций.
25. Трудовой распорядок. Поощрения за труд. Дисциплина труда.
26. Виды ответственности. Дисциплинарные взыскания. Порядок применения и снятия взысканий.
27. Материальная ответственность: особенности и виды. Основания материальной ответственности, порядок ее применения. Ответственность работодателя.
28. Гражданско-правовой договор: понятие, признаки, условия.
29. Виды гражданско-правовых договоров, обеспечивающих работу организации.
30. Договор поставки.
31. Договор оказания услуг.
32. Отдельные виды договоров для разных видов профессиональной деятельности.
33. Интеллектуальная собственность.
34. Авторское и патентное право, иные смежные права.
35. Средства индивидуализации.
36. Результаты труда с точки зрения правовой защиты. Служебное произведение.
37. Договор авторского заказа.
38. Договор об отчуждении исключительных прав. Лицензионный договор.
39. Правовые формы информационного обеспечения.
40. Политика информационной безопасности организации.
41. Утечка информации. Инженерно-технические средства обеспечения информационной безопасности организации.
42. Понятие и виды конфиденциальной информации.
43. Служебная тайна и сфера ее использования в хозяйственном обороте.
44. Коммерческая тайна. Условия и способы ее обеспечения.

Шкала и критерии оценивания результатов собеседования

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Правовое регулирование профессиональной деятельности"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРАКТИКУМ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВОДУ С НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.19
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	иностранных языков и профессиональной коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции Принципы профессиональной деятельности переводчика. Понятие эквивалентности перевода. Стратегии и тактики достижения эквивалентности. Жанры технической литературы и их языковые особенности. Поиск и анализ информации по предметной области Электронные словари, машинный и автоматизированный перевод Практические занятия ИТ: анализ перевода пользовательской документации и локализации интерфейса Электротехника: анализ перевода описания продукта. Автопромышленность: анализ перевода интервью о перспективах производства электромобилей, пресс-релиза о выпуске полуприцепа, спецификации автомасел. Строительство: анализ перевода национального стандарта Германии по дорожному делу и стандарта по эксплуатируемой кровле. Полимерная промышленность: анализ перевода инструкции к ножевой дробилке и пресс-релиза о новой серии термопластоавтоматов Тепловая техника: анализ перевода регламентирующего документа к паровым котлам Радиотехника: анализ перевода инструкции по эксплуатации Химия сплавов: анализ перевода патента Самостоятельная работа ИТ: перевод пользовательской документации и локализации интерфейса Электротехника: перевод описания продукта. Автопромышленность: перевод интервью о перспективах производства электромобилей, пресс-релиза о выпуске полуприцепа, спецификации автомасел. Строительство: перевод национального стандарта Германии по дорожному делу и стандарта по эксплуатируемой кровле. Полимерная промышленность: перевод инструкции к ножевой дробилке и пресс-релиза о новой серии термопластоавтоматов Тепловая техника: перевод регламентирующего документа к паровым котлам Радиотехника: перевод инструкции по эксплуатации	Переводы текстов, составление глоссариев	Тестирование

		Химия сплавов: перевод патента Контролируемая аудиторная самостоятельная работа Составление глоссариев		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример текста на перевод

Mit einem Klick auf Ihre Nebenstelle legen Sie diese als Standard fest.

Für jede Telefonie-Aktion, die Sie in… ausführen (z.B. Kontakt anrufen), wird diese für die Wahl verwendet.
Mit einem Rechtsklick auf die Nebenstelle haben Sie ferner die Möglichkeit, weitere Einstellungen vorzunehmen bzw. dieser einen eindeutigen Namen zuzuweisen (z.B. mobil):

Suchleiste, Ergebnisse und Status

Über die Suchleiste können sämtliche angebundenen Kontakt-datenbanken (z.
B. Microsoft Outlook, CRM und Warenwirtschafts-systeme) nach dem eingegebenen Kontakt bzw. Suchbegriff durchsucht werden.

Mit einer intelligenten Sucheingabe, (Suchparameter durch Kommata getrennt), sind auch komplexere Suchabfragen durchführbar

Audio / Video Kommunikation
Nachdem Sie in ProCall ihre Geräte für die Audio / Video Kommunikation konfiguriert haben ist es sofort möglich zu einem anderen Kontakt einen Audio/Video Chat aufzubauen.

Bei Chat wird grundsätzlich zwischen drei Arten unterschieden:
Text Chat
Audio Chat
Audio/Video Chat
Der Chat kann entweder über das Kontextmenü oder die Schnellstartleiste initiiert werden.

Während der Konversation können die A/V Geräte deaktiviert werden bzw. das Gespräch beendet werden.
Ein Qualitätsmesser zeigt die Qualität der Verbindung

Шкала и критерии оценивания результатов перевода

Обучающийся умеет пользоваться соответствующими стратегиями и тактиками для создания текста на языке перевода, эквивалентного тексту на исходном языке.
Обучающийся умеет правильно использовать лексико-грамматические средства при переводе технических текстов с немецкого языка на русский. При соблюдении этих правил обучающийся получает оценку «зачтено».

Пример задания 2

Используя отраслевые сайты (на немецком и русском языках!) и словари (Мультитран, Лингво и т.д.), найдите эквиваленты следующих терминов:
Rufumleitung, Anrufschutz, Rufnummernunterdrückung, Suchleiste, Sucheingabe, Schnellstartleiste, Nebenstelle.

Шкала и критерии оценивания задания 2

При правильном переводе более 60% предложенных терминов обучающийся получает оценку «зачтено».

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*
Знать: основы создания и редактирования технических текстов на русском языке;

Уметь: правильно использовать лексико-грамматические средства при переводе технических текстов с немецкого языка на русский;

Владеть: навыком перевода технических текстов с немецкого языка на русский при решении профессиональных задач.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Принципы профессиональной деятельности переводчика.
2. Понятия языковой системы, нормы и узуса.
3. Понятие эквивалентности перевода. Стратегии и тактики достижения эквивалентности.
4. Лексические и грамматические трансформации при переводе.
5. Характеристика стиля науки и техники.
6. Жанры технической литературы и их языковые особенности
7. Поиск и анализ информации по предметной области
8. Электронные словари, машинный и автоматизированный перевод
9. Алгоритм поиска и сопоставления терминов при техническом переводе и составление глоссариев.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание теоретических принципов переводоведения. Умение аргументировать свою позицию.	Обучающийся демонстрирует полное или с небольшими пробелами знание теоретических принципов переводоведения и умение аргументировать свою позицию.	Обучающийся демонстрирует слабое знание теоретических принципов переводоведения и неспособность аргументировать свою позицию.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Выполните перевод следующего текста

Das Gehäuse der Be- und Entlüftungsanlagen ist aus Sandwich-Platten hergestellt, die mit hartem PU-Schaum oder der Steinwolle gefüllt und beiderseits mit verzinkten Stahlblechen belegt sind. Als Variante kann auch Stahlbleche mit Epoxidanstrich oder Bleche aus rostfreiem Stahl benutzt werden. Die Plattenoberfläche ist beim Produktionsablauf gegen Verschmutzungen und Beschädigungen durch eine PE-Folie geschützt.

Die Plattendichte beträgt 18 bis 35 mm und hängt von der Ausführung ab. Die Platten gewährleisten eine ideale Wärme- und Schalldämmung .

Luftventil

Die Luftventile sperren die Luftzufuhr, wenn die Anlage abgeschaltet ist, und regeln den Luftstrom beim Anlauf. In Rezirkulationsystemen erfüllen die Luftventile die Regelfunktion und verhindern das Einfrieren der Kreuzstromwärmeaustauscher. Der Grad der Ventilöffnung kann manuell oder mit Hilfe der Servolenkung geregelt werden.

Elastische Verbindung

Elastische Verbindung erlaubt es, den Luftkanal an die Anlage anzuschliessen. Sie beseitigt geringe Schiefstellungen in der Lage des Kanals und der Anlage in Bezug aufeinander und verhindert die Schwingungsübertragung von der Anlage zu den Kanälen.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание жанрово-стилистических характеристик технических текстов, умение находить информацию в сети Интернет	При переводе обучающийся продемонстрировал знание жанрово-стилистических характеристик технических текстов и умение находить информацию в Интернете.	При переводе обучающийся продемонстрировал отсутствие знаний жанрово-стилистических характеристик технических текстов и неспособность находить информацию в Интернете.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Переведите следующий текст с использованием строительных ГОСТов и СНИПов, особое внимание уделите переводу терминов:

Lastannahmen

Bei den konstruktiven Nachweisen werden aus Sicherheitsgründen die maximal wirkenden Lasten zugrunde gelegt. Da es keine allgemein verbindliche Vorschrift für Lastannahmen der unterschiedlichen Teilbereiche begehbarer und befahrbarer Dachflachen gibt, müssen die erforderlichen Rechenwerte aus unterschiedlichen Vorschriften im Rahmen der Tragwerksplanung entnommen werden.

Lasten, die durch den Einsatz von Geräten entstehen können, müssen bei der Ermittlung der Lastannahmen berücksichtigt werden.

Auf der Grundlage von DIN 1072 „Strar1en- und Wegbrücken; Lastannahmen" und 1055-3

„Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 3: Eigen- und Nutzlasten für Hochbauten" werden fo1gende Lasten (Haupt- und/oder Zusatzlasten) unterschieden:

- Eigenlast;
- Nutzlast;
- Bremslast;
- Schnee- und Windlast.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Сформированный навык грамотного перевода технических текстов с немецкого языка с учетом стилистических норм русского языка и корректности перевода терминов.	Обучающийся продемонстрировал навык грамотного перевода технических текстов с немецкого языка с учетом стилистических норм русского языка и корректности перевода терминов.	У обучающегося отсутствует навык грамотного перевода технических текстов с немецкого языка с учетом стилистических норм русского языка и корректности перевода терминов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Зачет

Обучающимся, которые выполнили перевод более 80% текстов, предусмотренных в процессе прохождения курса, и продемонстрировали при этом владение предусмотренными компетенциями, оценка «зачтено» проставляется автоматически. Для учащихся, не выполнивших перевод 80% текстов с демонстрацией владения предусмотренными компетенциями, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации в виде теста.

Пример теста

1. Выберите основные принципы профессиональной деятельности переводчика
   А. **Перевод в соответствии с оригиналом, минимум отступлений от исходного текста при соблюдении стилистических норм языка перевода**
   Б. Свободный перевод, максимальные трансформации при переводе
   В. Перевод в соответствии с указаниями заказчика независимо от содержания исходного текста
   Г. Нет правильных ответов

2. Выберите правильное и наиболее полное определение эквивалентности при переводе
   А. Отказ от избыточности и компрессия исходного текста
   Б. **Максимально полная передача смыслового содержания текста при сохранении его стиля**
   В. Передача всех коннотаций исходного текста
   Г. Равенство коммуникативного эффекта, производимого на реципиентов оригинального и переводного текстов

3. Предпереводческий анализ текста включает
   А. Сбор внешних сведений о тексте
   Б. Определение источника и реципиента
   В. Изучение состава информации и ее плотности
   Г. В**се вышеназванное**

4. Выберите основные качества стиля науки и техники
   А. **Объективность, логичность, безличность**
   Б. Последовательность, императивность, многословность
   В. Эмоциональность, малое количество терминов, отвлеченность
   Г. Ничего из названного.

5. Выберите основные жанры технической литературы:
   А. Доклад, статья, монография
   Б. Эссе, спецификация, диссертация
   В. **Руководство по применению, технический паспорт, стандарт**
   Г. СНИП, чертеж, реферат

6. Электронный словарь — это ...
   А. **введенный в компьютер бумажный словарь, снабженный средствами поиска и отображения информации**
   Б. организованное собрание слов с комментариями, в которых описываются особенности структуры и/или функционирования этих слов;
   В. организованное собрание слов с описанием их значения, особенностей употребления, структурных свойств, сочетаемости, соотношения с лексическими системами других языков и т.д.;
   Г. словарь в специальном машинном формате, предназначенный для применения на ЭВМ

7. Что НЕ относится к понятию термина?
   А. слово (словосочетание) метаязыка науки, а также областей конкретной практической деятельности человека;
   Б. **понятие задается через свойства, реализуемые в системе**;
   В. использование основывается не на интуиции, а на четких определениях
   Г. сопоставляется, как правило, несколько значений.

8. Укажите, к каким источникам следует обращаться при переводе научно-технической литературы
   А. Энциклопедии, в том числе сетевые
   Б. Отраслевые сайты, сайты соответствующих компаний
   В. Электронные словари
   Г. **Все из перечисленного**

9. Выберите правильное определение термина «узус»
   А. представление коллектива носителей языка о том, что есть правильное и неправильное в языке и речи
   Б. совокупность взаимозависимых единиц языка разного уровня и моделей, по которым они сочетаются, образуя высказывания
   В. **традиции в речевом общении людей**
   Г. Ничего из перечисленного.

10. Выберите лексические переводческие трансформации

А. **Транслитерация, калькирование, генерализация**
Б. Членение и объединение предложения, синтаксическое уподобление, конверсная трансформация
В. Антонимический перевод, экспликация, описательный перевод
Г. Все из названного

11. Что не относится к процессу и понятию машинного перевода?

А. **Междисциплинарность**
Б. использование машинных средств;
В. принципиальное сходство этапов понимания и синтеза текста
Г. учет языковых и экстралингвистических знаний.

12. Требования к системам МП включают ...

А. устойчивость, тиражируемость, адаптируемость, оптимальность временных параметров, комфорт пользователя
Б. **полнота, адекватность, актуальность, достоверность**
В. репрезентативность, полнота, экономичность, адекватность, компьютерная поддержка
Г. репрезентативность, полнота, экономичность, структуризация, компьютерная поддержка

13. Память переводов - это

А. Большая коллекция текстов на одном или нескольких языках
Б. **База данных, содержащая набор ранее переведенных сегментов текста**
В. Электронный словарь
Г. Все из названного

14. Выберите программы автоматизированного перевода

А. **Trados, Transit, Memsource**
Б. Yandex Translate, Google Translate
В. Multitran, Multilex, Prompt
Г. Ничего из перечисленного

15. Выберите правильный перевод термина Nebenstelle из сферы телекоммуникаций

А. **Добавочный телефонный аппарат**
Б. Филиал
В. Подстанция
Г. Нет правильных ответов

16. Выберите правильный перевод термина Schnellstartleiste

А. Контекстное меню
Б. Панель управления
В. Командная строка
Г**. Панель быстрого доступа**

17. Выберите корректный перевод фразы «Mit einem Rechtsklick auf Ihre Nebenstelle legen Sie diese als Standard fest»

А. С помощью правильного щелчка мышью по значку телефона Вы можете назначить этот телефон в качестве стандартного
Б. С помощью щелчка мышью по значку телефона Вы можете отключить его
В. **С помощью щелчка правой кнопкой мыши по значку телефона Вы можете назначить этот телефон как устройство по умолчанию**

Г. Нет правильных ответов

18. Выберите технические нормативы Германии, к которым следует обращаться при переводе материалов по эксплуатируемой («зеленой») кровле
    А. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt
    Б. Empfehlungen zu Planung und Bau von Verkehrsflächen auf Bauwerken
    В. Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke
    Г. **Все из названного**

19. Выберите правильный перевод термина Be- und Entlüftungsanlage
    А. Система воздуховодов
    Б. **Приточно-вытяжная система**
    В. Система обогрева и кондиционирования воздуха
    Г. Нет правильных ответов

20. Выберите правильный перевод термина Sollwert
    А. **Заданное значение**
    Б. Фактическое значение
    В. Максимальное значение
    Г. Минимальное значение

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам теста, содержащего 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 12 и более правильных ответов.

от 0 до 11 правильных ответов – не зачтено.

от 12 до 20 правильных ответов – зачтено.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который освоил теоретическое содержание курса полностью либо частично, но пробелы не носят существенного характера, а необходимые компетенции и навыки работы с пройденным материалом приобретены.

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил о значительными пробелами, имеющими существенный характер, а необходимые компетенции и навыки работы с пройденным материалом не сформированы.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Практикум по техническому переводу с немецкого языка"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.17
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	основ конструирования машин
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	дифференцированный зачет (зачет с оценкой)

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О
Институт (факультет)	Институт информатики и кибернетики
Кафедра	Основ конструирования машин
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачёт

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники.	ОПК-1.1. Способен применять знания естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании.	**Лекции:** Тема 1. Структурный анализ механизмов. Тема 2. Кинематический анализ рычажных механизмов. Тема 3. Кинематический анализ зубчатых механизмов. Тема 4. Динамический анализ механизмов.	Тесты	Дифференцированный зачёт (список вопросов, задачи).
		Лабораторные работы: 1. Структурный анализ плоских механизмов. 2. Кинематический анализ рычажных механизмов. 3. Кинематический анализ зубчатых механизмов. 4. Построение эвольвентных зубьев методом огибания (обкатки).	Устный опрос	
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: Отчёт по лабораторным работам по тестам в компьютерном классе.	Отчёт	
		Самостоятельная работа: 1. Общие вопросы расчета и проектирования машин. 2. Цилиндрические зубчатые передачи. Понятие о коэффициенте формы зуба. Понятие о прямозубом цилиндрическом колесе, эквивалентном косозубому. Особенности расчёта косозубого цилиндрического колеса по напряжениям изгиба. Расчётные нагрузки в зубчатых передачах. Степени точности зубчатых передач. неравномерность распределения нагрузки по ширине зубчатого венца. динамичность нагрузки. 3. Винтовые передачи. Классификация и типы резьбы. Элементы геометрии резьбы. силовые соотношения в винтовой паре. Условие самоторможения. КПД винтовой пары. Критерии работоспособности винтовых передач. Проверка износостойкости винтовой передачи. 4. Заклепочные соединения. Классификация. Типы заклёпок и заклёпочных швов. Расчёт прочности элементов заклёпочного соединения. Расчёт заклёпочного шва, нагруженного силами и моментами. Прочность шва при переменных нагрузках.	Тесты	

ОПК-1. Способен применять естественно-научные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники.	ОПК-1.2. Способен применять общеинженерные знания, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники.	**Лекции:** Тема 5. Механические передачи. 5.1. Зубчатые передачи. 5.2. Червячные передачи. 5.3. Винтовые передачи. Тема 6. Валы и оси. Тема 7. Опоры осей и валов. 7.1. Опоры скольжения. 7.2. Опоры качения. Тема 8. Соединения. 8.1. Резьбовые соединения. 8.3. Шлицевые соединения.	Тесты	Дифференцированный зачёт (список вопросов, задачи).
		Лабораторные работы: Определение коэффициентов трения в резьбе и на торце гайки. Определение момента сил трения в подшипниках качения. Определение суммарной жесткости редуктора. Определение КПД червячного редуктора методом сквозного энергетического потока.	Устный опрос	
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа: Отчёт по лабораторным работам по тестам в компьютерном классе.	Отчёт	
		Самостоятельная работа: 1. Червячные передачи. Общие понятия. Элементы геометрии червяка и червячного колеса. 2. Опоры трения скольжения. Основные типы подшипников скольжения. Элементы геометрии подшипников скольжения. Критерии работоспособности подшипников скольжения. Основные свойства смазок. Понятия о гидродинамической теории смазки и гидродинамической грузоподъемности. Расчёт подшипников полужидкостного трения. Расчёт подшипников жидкостного трения. 3. Сварные соединения. Виды сварных швов. Расчёт стыковых сварных швов. Расчёт фланговых и лобовых сварных швов при нагружении усилиями и моментами. Допускаемые напряжения в сварных соединениях. Прочность при переменных нагрузках. 4. Ременные передачи. Геометрические параметры. Силы в передаче. Скольжение в передаче. Тяговая способность ременных передач. Напряжения в ремне. Особенности расчёта ремённых передач. 5. Критерии работоспособности деталей машин: прочность, жесткость, износостойкость, виброустойчивость и теплостойкость. Этапы расчета на прочность, определение допускаемых напряжений. Расчет при переменных режимах нагружения. 6. Шлицевые соединения с прямобочными шлицами. Расчёт на прочность. Шлицевые соединения с эвольвентными шлицами. Расчёт на прочность.	Тесты	

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕР ТЕСТА

Тест № 1

1. Определить радиальное усилие F_r в зацеплении прямозубой цилиндрической передачи, если передаваемая мощность P_1 = 160 кВт, частота вращения шестерни n_1 = 2200 об/мин при известных параметрах зацепления: число зубьев шестерни z_1 = 25 и модуль зацепления m = 6 мм.

а) F_r = 3150 Н;
б) F_r = 3210 Н;
в) F_r = 3370 Н.

2. Определить радиальную силу шестерне F_{r_1} в зацеплении прямозубой ортогональной ($\Sigma = 90^o$) конической передачи с передаточным числом u_{12} = 2 и средним конусным расстоянием R_m = 200 мм, если передаваемый крутящий момент на шестерне $T_1 = 10^6$ Н·мм.

а) F_{r_1} = 3350 Н;
б) F_{r_1} = 3500 Н;
в) F_{r_1} = 3640 Н.

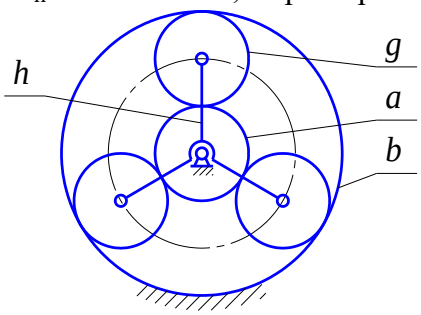
3. Определить передаточное число u_{12} цилиндрической зубчатой передачи внешнего зацепления, если делительное межосевое расстояние a = 216 мм, модуль зацепления m = 4 мм и число зубьев шестерни z_1 = 24.

а) u_{12} = 2,5;
б) u_{12} = 3,0;
в) u_{12} = 3,5.

4. Определить угол делительного конуса δ конического зубчатого колеса, если внешний делительный диаметр d_e = 144 мм и среднее конусное расстояние R_m = 100 мм, ширина зубчатого венца b_w = 40 мм.

а) $\delta = 36{,}87^o$;
б) $\delta = 33{,}37^o$;
в) $\delta = 30{,}00^o$.

5. Чему равно расчетное число циклов перемены контактных напряжений N_{HE} зубьев центрального колеса «*a*» планетарной передачи, изображенной на схеме, если частоты вращения его n_a = 2400 об/мин, водила n_h = 300 об/мин, а время работы t_h = 1000 часов.



а) $N_{HE} = 33{,}8 \cdot 10^7$;
б) $N_{HE} = 42 \cdot 10^7$;
в) $N_{HE} = 37{,}8 \cdot 10^7$.

6. Коэффициент долговечности по контактным напряжениям зубчатого колеса k_{HL} =1,01. Как изменится допускаемое контактное напряжение $[\sigma_H]$, если срок службы уменьшить в 2 раза?

а) в 1,08 раза;
б) в 1,12 раза;
в) в 1,14 раза.

7. При каком расположении зубчатого колеса на валу следует принимать коэффициент рабочий ширины шестерни относительно её делительного диаметра ψ_{bd} большим?

а) при симметричном расположении относительно опор вала;
б) при несимметричном расположении относительно опор вала;
в) при консольном расположении.

8. Как и во сколько раз изменится крутящий момент на шестерне при увеличении частоты ее вращения и подводимой мощности в 2 раза?

а) момент уменьшится;
б) момент не изменится;
в) момент увеличится.

9. При каком нагружении зубьев колеса (одностороннем или двустороннем) допускаемое напряжение изгиба $[\sigma_F]$ будет больше?

а) одинаковое в обоих случаях;
б) при двустороннем нагружении;
в) при одностороннем нагружении.

10. При каком числе зубьев зубчатого колеса z = 20 или z = 25 коэффициент формы зуба Y_F больше?

а) при z = 20;
б) при z = 25;
в) одинаковые.

Правильные ответы: 1в; 2в; 3в; 4а; 5в; 6б; 7а; 8б; 9в; 10а.

Тест № 2

1. Определить полную нормальную силу F_n в зацеплении прямозубой цилиндрической передачи, если передаваемая мощность P_1 = 150 кВт, частота вращения шестерни n_1 = 2000 об/мин при известных параметрах зацепления: число зубьев шестерни z_1 = 20 и модуль зацепления m = 5 мм.

а) F_n = 12200 Н;
б) F_n = 13720 Н;
в) F_n = 15245 Н.

2. Определить радиальную силу F_r в зацеплении косозубой цилиндрической передачи, если передаваемая мощность P_1 = 150 кВт, частота вращения шестерни n_1 = 2200 об/мин при известных параметрах зацепления: число зубьев шестерни z_1 = 25 и нормальный модуль зацепления m_n = 4 мм.

а) F_r = 4880 Н;
б) F_r = 4620 Н;
в) F_r = 4740 Н.

3. Определить модуль зацепления m прямозубого цилиндрического колеса без смещения, если число зубьев его z = 38 и диаметр вершин зубьев этого колеса d_a = 220 мм.

а) m = 5,0 мм;
б) m = 5,25 мм;
в) m = 5,5 мм.

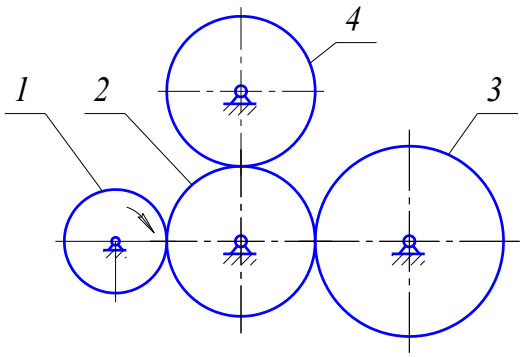
4. Определить нормальный модуль m_n косозубой цилиндрической передачи внешнего зацепления, если делительное межосевое расстояние a = 150 мм, число зубьев шестерни z_1 = 24, колеса – z_2 = 40 и угол наклона зубьев на делительном цилиндре β = 16,26°.

а) $m_n = 2{,}5$ мм;

б) $m_n = 3{,}5$ мм;

в) $m_n = 4{,}5$ мм.

5. Чему равно расчетное число циклов перемены контактных напряжений N_{HE} зубьев колеса 3 передачи, изображенной на схеме, если частота вращения его $n_3 = 750$ об/мин, а время работы $t_h = 2000$ часов?



а) $N_{HE} = 15 \cdot 10^7$;

б) $N_{HE} = 9 \cdot 10^7$;

в) $N_{HE} = 12 \cdot 10^7$ циклов.

6. При расчете допускаемого контактного напряжения зубьев $[\sigma_H]$ для заданного срока службы было получено, что коэффициент долговечности $k_{HL} = 1$. Как изменится $[\sigma_H]$, если срок службы увеличить в 2,5 раза?

а) увеличится;

б) не изменится;

в) уменьшится.

7. Как изменится контактная прочность зубьев цилиндрической зубчатой передачи заданных габаритов (d_1, d_2, d_3) с уменьшением модуля зацепления m?

а) прочность не изменится;

б) прочность уменьшится;

в) прочность увеличится.

8. Как изменится нагрузка на зубья, валы и опоры данной зубчатой передачи с увеличением межосевого расстояния при одних и тех же условиях нагружения?

а) нагрузка увеличится;

б) нагрузка не изменится;

в) нагрузка уменьшится.

9. По каким напряжениям определяется модуль зубчатых передач?

а) по напряжениям изгиба;

б) по контактным и изгибным напряжениям;

в) по контактным.

10. Что учитывает коэффициент формы зуба Y_F?

а) влияние формы зуба на его контактную прочность;

б) влияние формы зуба на его изгибную прочность;

в) влияние формы зуба на его коэффициент нагрузки.

Правильные ответы: 1в; 2в; 3в; 4в; 5б; 6б; 7а; 8в; 9а; 10б.

Шкала и критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи Обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 5 вопросов. На прохождение теста Обучающемуся даётся 45 минут.

Критерии оценки:
от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.
от 7 до 10 правильных ответов – зачет.

ТИПОВЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ РАБОТАМ

1. Обоснуйте можно ли контролировать усилие затяжки резьбового соединения по моменту, прикладываемому к ключу.
2. Покажите влияние геометрических параметров резьбы на момент трения в резьбе $T_р$.
3. Покажите влияние геометрических параметров резьбового соединения на момент трения на торце гайки $T_т$.
4. Покажите схему сил, действующих на резьбовое соединение, объясните, в каких его элементах возникают эти силы.
5. Представьте полный момент трения в подшипнике в традиционном виде и назовите зависимость его составляющих от основных воздействующих факторов.
6. Покажите распределение усилий на тела качения подшипника при радиальном нагружении и наличие зазора между роликами и беговыми дорожками колец.
7. Покажите распределение усилий на тела качения подшипника при радиальном нагружении и отсутствии зазора между роликами и беговыми дорожками колец.
8. Назовите основные факторы, определяющие значение момента трения T_0, не зависящего от нагрузки.
9. Назовите основные факторы, определяющие сопротивление вращению сепаратора при работе подшипника качения.
10. На чем основано измерение моментов сил трения на установке маятникового типа?
11. На какие параметры системы, в которую входит редуктор, оказывает влияние его жесткость.
12. Как определить обороты, при которых система, в которую входят зубчатые колеса, будет работать в области динамической неустойчивости (резонанс).
13. Почему теоретическое значение жёсткости больше экспериментального?
14. На какие параметры системы, в которую входит редуктор, оказывает влияние его жёсткость?
15. Покажите, как зависят полный момент сил трения T, моменты T_0 и T_F от нагрузки и частоты вращения.
16. Обоснуйте, какие факторы могут быть использованы для снижения потерь на трение в подшипнике.
17. Покажите характер распределения давлений в слое смазки в контакте и влияние его на сопротивление вращению в подшипнике.
18. Предложите эффективные конструктивные мероприятия для повышения тяговой способности ременной передачи.
19. Объясните, почему с увеличением нагрузки КПД растет, а после достижения максимума – падает.
20. Объясните сущность метода сквозного энергетического потока при экспериментальном методе определения КПД редуктора.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение лабораторных работ, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Сформированное умение по решению задач, связанных с механизмами; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося рассчитывать и анализировать механизмы.	Отсутствие умений по решению задач по механизмам; не достаточные знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося анализировать и рассчитывать параметры механизмов.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

Компетенция ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники.

Индикатор ОПК-1.1. Способен применять знания естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании.

Знать: современную научную базу для решения профессиональных задач и привлекать соответствующий физико-математический аппарат.

Уметь: грамотно применять полученные знания к практическим задачам.

Владеть: навыками анализа и синтеза естественнонаучной и технической информации.

Индикатор ОПК-1.2. Способен применять общеинженерные знания, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники.

Знать: законы механики как составной части общеинженерных знаний для инженерной деятельности при анализе и проектировании оптической и лазерной техники.

Уметь: применять общеинженерные знания в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники.

Владеть: общеинженерными знаниями для анализа и проектирования оптической и лазерной техники.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Понятие о структурной и кинематической схемах механизма.
2. Что называется кинематической парой? Как определяется класс кинематической пары? Как подсчитывается число кинематических пар в сложном узле?
3. Что называется группой Ассура? В чём заключается структурный анализ? Указать роль структурных групп Ассура в силовом расчёте.
4. Сущность метода планов скоростей и ускорений при кинематическом исследовании механизмов.
5. Какие векторные уравнения записывают при кинематическом анализе методом планов?
6. Определение линейных скоростей точек звеньев механизма, определение величины и направлений угловых скоростей звеньев.
7. Определение линейных ускорений точек звеньев механизма, определение величины и направлений угловых ускорений звеньев.
8. Сущность методов подобия при определении линейных скоростей и ускорений. Применение этого метода для определения скоростей и ускорений центров масс звеньев.
9. Доказать необходимость силового расчета по группам Асура (условие статистической определимости цепи).
10. Классификация сил, действующих на звенья механизма; силы внешние и внутренние.
11. Применение принципа Даламбера при силовом расчёте механизма. Понятие силы инерции.
12. Определение главных векторов сил инерции и главных моментов сил инерции; определение точки качания.
13. Методика определения сил в кинематических парах.
14. Как находится усилие в данной кинематической паре? Для чего определяется реакция? Как находится реакция во внутренней кинематической паре группы Ассура?
15. Векторные уравнения сил и уравнения моментов сил, применяемые при силовом расчёте.
16. Построение плана сил.
17. Порядок выполнения силового расчета механизма.
18. Указать, в каком случае прикладывают $F_{ур}$, а в каком $M_{ур}$? Какими способами можно определить уравновешивающее усилие?
19. Как подсчитать мощность двигателя, необходимую для работы данного механизма?
20. Как учитывается трение в кинематических парах?
21. Как определяют мощность, потерянную на трение во вращательной и поступательной кинематических парах?
22. Как определяют КПД механизма?
23. Как определить коэффициент перекрытия данной зубчатой передачи? Показать зоны однопарного и двухпарного зацепления профилей зубьев. Какое минимальное значение и почему задаётся для коэффициента перекрытия?
24. Найти угол давления в данной точке эвольвентного профиля. Найти на эвольвентном профиле большого колеса точку, с которой будет контактировать данная точка, взятая на профиле малого колеса.
25. Что называется основной окружностью, шагом и модулем зацепления?
26. Что такое эвольвента? Назвать её свойства. Показать углы $inv\alpha$.
27. Как изменится форма зуба данного колеса, если увеличить коэффициент смещения инструмента?
28. На какие диаметры зубчатого колеса не влияет смещение рейки?
29. Как определяется рабочий профиль?
30. Какие основные размеры зубчатого колеса изменяются при изменении коэффициента смещения инструмента?
31. В чём заключается метод смещения режущего инструмента и когда возникает необходимость им воспользоваться?

32. В каких случаях диаметр делительной окружности равен диаметру начальной окружности? В каких случаях толщина зуба по делительной окружности равна толщине зуба по начальной окружности? Как изменяется толщина зуба по делительной окружности в зависимости от смещения?
33. Чему равен диаметр заготовки для стандартного колеса при заданных m и z?
34. Основная теорема зацепления и её применение в курсовой работе.
35. Как определить передаточное отношение данного механизма? Каким образом можно преобразовать данный планетарный механизм в дифференциальный?
36. Записать условие соосности, соседства и сборки для данной схемы механизма.
37. Записать передаточное отношение от центрального колеса к сателлиту.
38. Какое звено называется сателлитом? Показать положение мгновенного центра линейных скоростей сателлита в данном планетарном механизме.
39. Найти число оборотов заданного звена по картине угловых скоростей.
40. Найти абсолютные и относительные угловые скорости сателлита.
41. Как определить динамическую нагрузку (силу инерции), действующую на подшипники сателлита?
42. Какие достоинства и недостатки имеют кулачковые механизмы? Какие кулачковые механизмы вы знаете? Назвать область применения кулачковых механизмов.
43. В чём состоит метод обращения движения и как он используется в проектировании кулачкового механизма?
44. Как по заданному закону ускорения толкателя построить профиль кулачка? Перечислить этапы проектирования кулачковых механизмов.
45. Какие законы движения толкателя целесообразно выбирать при синтезе кулачкового механизма? При каких законах безударная работа кулачка, а при каких – возникают мягкие или жесткие удары?
46. Как определяется угол давления и угол передачи? Как влияет изменение угла давления на размеры и работу кулачкового механизма?
47. Как выбирается радиус ролика?
48. Указать связь аналога скоростей с действительной скоростью, аналога ускорений с действительным ускорением (если $\omega_к = const$).
49. Изобразить схемы наиболее распространённых кулачковых механизмов. Построить заменяющий механизм.
50. В каких положениях толкателя динамические нагрузки стремятся оторвать его от кулачка, а в каких – прижать?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Компетенция ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЁТУ

Индикатор ОПК-1.1. Способен применять знания естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании.

1. Кинематическая пара. Классификация кинематических пар.
2. Звенья, кинематические цепи, механизмы.
3. Степень подвижности пространственных и плоских механизмов.
4. Принцип образования плоских механизмов. Группы Ассура, их классификация.
5. Кинематический анализ механизмов методом планов положений, скоростей и ускорений.
6. Теорема подобия при построениях планов скоростей и ускорений.
7. Силовой расчёт механизма методом планов.
8. Балансировка вращающихся звеньев.
9. Приведение сил и масс.
10. Классификация зубчатых механизмов.
11. Кинематика простых зубчатых передач.
12. Кинематика сателлитных передач.
13. Синтез сателлитных передач.
14. Основная теорема зацепления.
15. Эвольвента и её свойства.
16. Методы изготовления зубчатых колёс, явление подрезания и заострения зуба.
17. Геометрия эвольвентных цилиндрических зубчатых колёс.
18. Качественные показатели зубчатого зацепления.
19. Виды кулачковых механизмов и их особенности.
20. Закон перемещения толкателя и его выбор. Угол давления в кинематических парах.

Индикатор ОПК-1.2. Способен применять общеинженерные знания, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники.

1. Классификация механических передач. Кинематические и энергетические соотношения механических передач вращательного движения.
2. Элементы геометрии цилиндрической прямозубой передачи. Усилия в зацеплении. Расчётная нагрузка в зубчатых передачах. Коэффициент концентрации нагрузки.
3. Определение допускаемых контактных и изгибных напряжений в зубчатых передачах.
4. Расчёт цилиндрической прямозубой передачи на контактную и изгибную прочность.
5. Цилиндрические косозубые передачи. Элементы геометрического расчёта. Усилия в зацеплении цилиндрической косозубой передачи.
6. Передачи коническими колесами. Элементы геометрического расчёта. Передаточное отношение. Усилия в зацеплении конических колёс.
7. Винтовые передачи. Области применения. Кинематические и силовые соотношения в винтовой передаче.
8. Червячные передачи. Общие понятия. Элементы геометрии червяка и червячного колеса.
9. Валы и оси. Критерии работоспособности. Расчётные схемы и расчётные нагрузки.

10. Виды трения скольжения в подшипниках скольжения.
11. Подшипники качения. Конструкция. Классификация. Критерии работоспособности.
12. Кинематика подшипников качения.
13. Зависимость между грузоподъёмностью и долговечностью подшипника качения. Эквивалентная динамическая нагрузка.
14. Резьбовые соединения. Классификация. Основные типы крепёжных деталей.
15. Крепёжные и ходовые резьбы. Геометрические параметры резьбы.

ТИПОВЫЕ РАЗНОУРОВНЕВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЁТУ

Компетенция ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники.

Индикатор ОПК-1.1. Способен применять знания естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании.

Задание 1. Выполнить кинематический анализ кривошипно-ползунного механизма (рисунок 1), рассчитать и построить кинематические диаграммы для звена 3 (рисунок 2). В районе шестого положения механизма на графике ускорений появляется «седло», в этих положениях ускорение звена 3 меняет своё направление. Применить кафедральное программное обеспечение, изменяя длины кривошипа и шатуна, убрать это «седло».

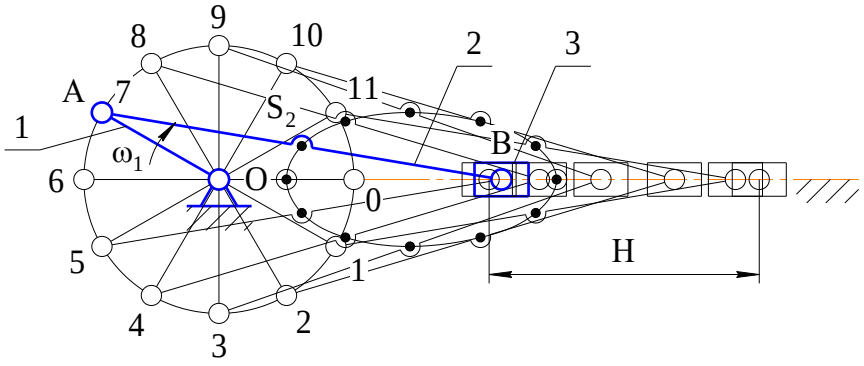


Рисунок 1 – Кинематическая схема механизма

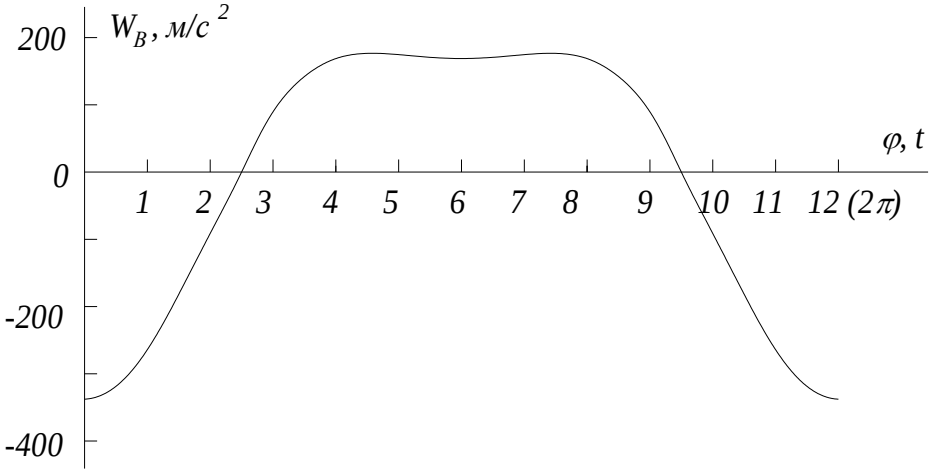


Рисунок 2 – График ускорения звена 3

Задание 2. Выполнить синтез планетарной передачи по передаточному отношению и модулю (рисунок 3). Рассчитать «вручную» числа зубьев редуктора, число сателлитов, диаметры всех колёс, проверить условия соосности, соседства и сборки. Применить кафедральное программное обеспечение для синтез планетарной передачи. Сравнить полученные результаты.

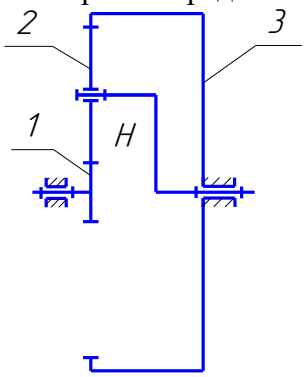


Рисунок 3 – Схема планетарной передачи

Индикатор ОПК-1.2. Способен применять общеинженерные знания, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники.

Задание 1. Для кривошипно-ползунного механизма, изображенного на рисунке 3, построить в графическом редакторе, например, Компас-3D, планы положений, скоростей и ускорений по образцу, представленному на рисунке 4, расчёты оформить в текстовом редакторе Word. Исходные данные для задания 1: угловая скорость входного звена (кривошипа) $\omega_1 = 125$ рад/с, длина кривошипа $\ell_{OA} = 0{,}1$ м, длина шатуна $\ell_{AB} = 0{,}3$ м.

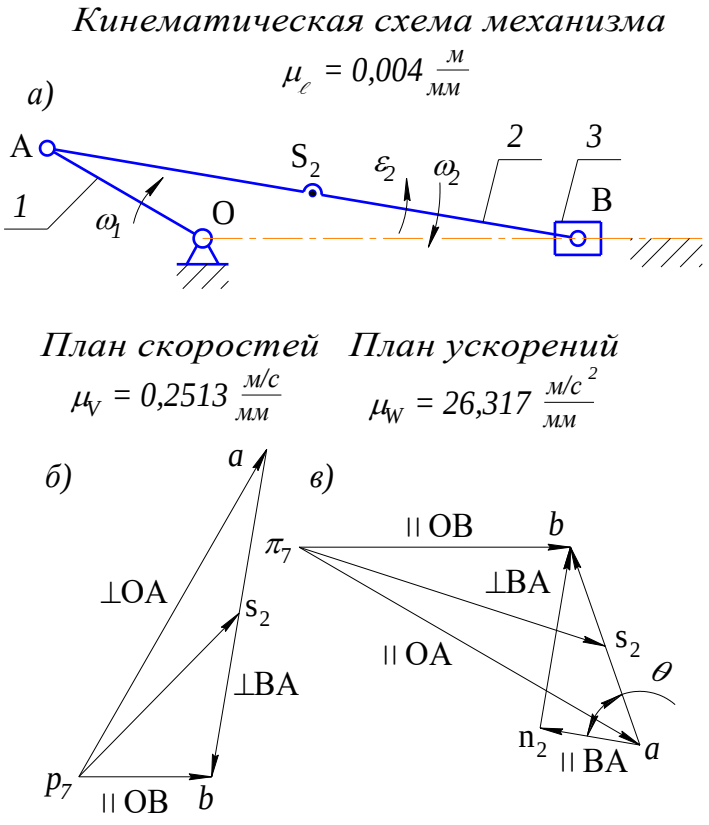


Рисунок 4 – Планы положения, скоростей и ускорений

Задание 2. Для комбинированной передачи состоящей из простой и планетарной, изображенной на рисунке 7, достроить план угловых скоростей.

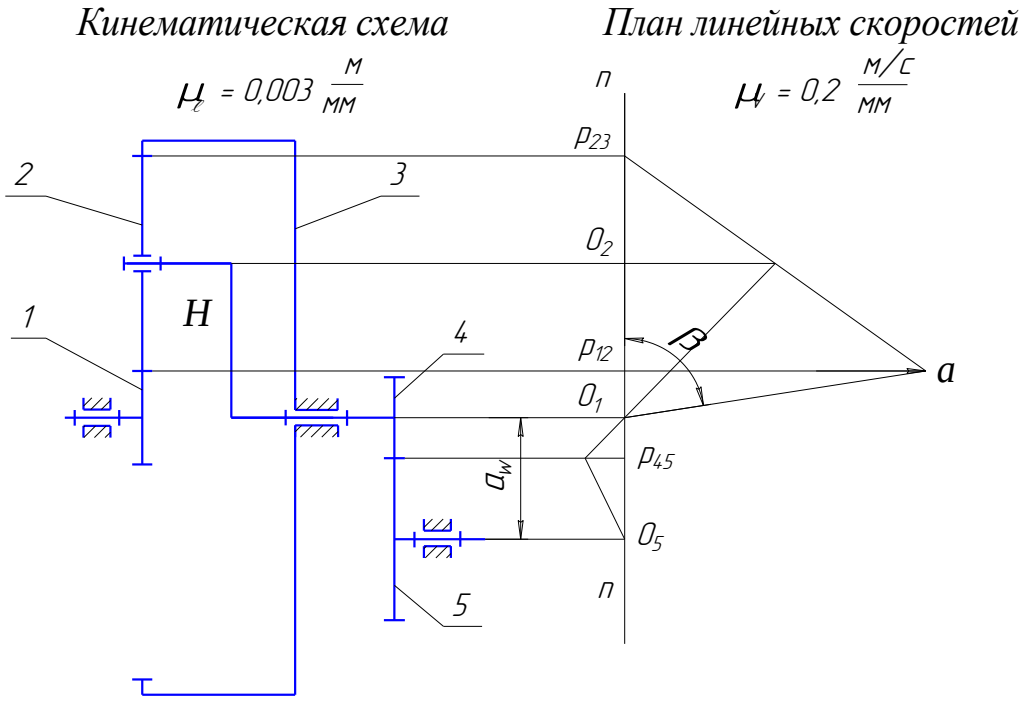


Рисунок 7 – Кинематическая схема редуктора

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Сформированное умение по решению задач связанный с механизмами; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося проектировать и анализировать механизмы.	Отсутствие умений по разработке механизмов; не достаточные знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося анализировать и проектировать механизмы.

ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЁТА

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» Институт информатики и кибернетики Кафедра основ конструирования машин	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии (код и наименование направления подготовки) Фотоника и лазерная биомедицина (профиль (программа)) Прикладная механика (дисциплина)

БИЛЕТ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЁТА № 5

1. Звенья, кинематические цепи, механизмы.
2. Кинематика сателлитных передач.

Составитель _____ к.т.н., доц. Тукмаков В.П.

Заведующий кафедрой _____ д.т.н., проф. Балякин В.Б.

«__»_____20__г.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники.	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-1.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-1.	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-1.	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-1.
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-1.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-1.	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-1.	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-1.
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-1.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-1.	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-1.	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-1.

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

К дифференцированному зачёту допускаются обучающиеся, выполнившие весь объём лабораторных работ.

Процедура промежуточной аттестации предполагает дифференцированной зачёт.

Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций.

Шкала оценивания:

5 баллов («отлично») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

4 балла («хорошо») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

3 балла («удовлетворительно») – Обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

2 балла («неудовлетворительно») – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

ФОС обсуждён на заседании кафедры основ конструирования машин

Протокол № 1а от «21» сентября 2021 г.

Заведующий кафедрой
основ конструирования машин
д.т.н., профессор /Балякин В.Б./

«_____»_____ 20____ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРИКЛАДНАЯ ОПТИКА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.12
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	курсовая работа, дифференцированный зачет (зачет с оценкой)

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРИКЛАДНАЯ ОПТИКА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (специализация, программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	Лазерные и биотехнические системы
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	дифференцированный зачет, курсовая работа

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)		Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Способ формирования компетенции	Оценочное средство
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора				
ПК-3 Способность к расчёту, проектированию и конструированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники	ПК-3.1. Выбирает метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывает параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирает по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывает функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем,	Знает основы оптики и оптических систем Умеет разрабатывать структурные схемы оптических приборов Владеет навыками расчета оптических систем с учетом аббераций	Тема 1. Основы оптики. Тема 2. Геометрическая теория изображения. Тема 3. Структура и качество изображения. Тема 4. Оптические системы. Тема 5. Аберрации оптических систем.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, курсовая работа.	Устный опрос, групповое решение задач, тест, защита курсовой работы

	определяет физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования.				
	ПК-3.2. Разрабатывает проектно-конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и	Знает основы автоматизации проектирования оптических систем Умеет разрабатывает проектно-конструкторскую и техническую документацию на оптические детали, узлы и системы в соответствии с требованиями технического задания с использованием систем автоматизированного проектирования Владеет навыками разработки системы транспортиров	Тема 6. Автоматизация проектирования оптических систем.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, курсовая работа.	Устный опрос, групповое решение задач, тест, защита курсовой работы.

	технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.	ки и фокусировки лазерного излучения технологического лазера			

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Пример теста

В приведенных ниже вопросах выберите один правильный вариант ответа из списка предложенных.

	1		Если вещественная амплитуда волны не зависит от пространственных координат, то такая волна называется
		а.	плоской волной
+		б.	однородной волной
		в.	вторичной волной
	2		Фактически расстояние Релея определяет
+		а.	область фокусировки или область коллимации гауссового пучка
		б.	длину когерентности
		в.	волновую аберрацию
	3		Поверхностная плотность потока энергии E — это
		а.	величина потока, приходящегося на единицу телесного угла и измеряется в Вт/радиан
		б.	величина потока, приходящегося на единицу площади, и измеряется в Дж/м2
+		в.	величина потока, приходящегося на единицу площади, и измеряется в Вт/м
	4		Энергетическая яркость определяется как
		а.	величина потока, излучаемого единицей телесного угла в единицу площади
+		б.	величина потока, излучаемого единицей площади в единицу телесного угла в данном направлении
		в.	величина потока, излучаемого единицей телесного угла в единицу площади в данном направлении
	5		Поверхности, подчиняющиеся закону Ламберта, называются
		а.	однородными
		б.	зеркальными
+		в.	диффузно-рассеивающими или диффузно-пропускающими
	6		Световые характеристики описывают, как
+		а.	энергию излучения воспринимает зрительная система глаза с учетом спектрального состава света.
		б.	энергию излучения воспринимает зрительная система глаза с учетом особенностей дневного света

		в.	энергию излучения с учетом спектрального состава света.
	7		Под световым потоком Ф понимают
		а.	величину, пропорциональную силе излучения
+		б.	величину, пропорциональную потоку излучения, оцененному с учетом относительной спектральной световой эффективности монохроматического излучения
		в.	величину, пропорциональную силе излучения, оцененной с учетом относительной спектральной световой эффективности монохроматического излучения
	8		Общими характеристиками источника излучения являются:
+		а.	•Поток излучения. •Диаграмма силы света • Яркость L (x, y, ϕ, θ)
		б.	•Поток излучения. • Диаграмма силы света
		в.	•Поток излучения. • Яркость L (x, y, ϕ, θ)
	9		Практические измерения показывают, что для соблюдения закона обратных квадратов отношение размера источника к расстоянию до него должно быть меньше
+		а.	0.1
		б.	0.001
		в.	0.3
	10		На поверхность оптической детали наносят тонкую пленку, показатель преломления которой
		а.	больше показателя преломления стекла n, а толщина d= λ/4.
		б.	меньше показателя преломления стекла n, а толщина d= λ/2.
+		в.	меньше показателя преломления стекла n, а толщина d= λ/4.
	11		волновой фронт — это
		а.	траектория распространения волны
+		б.	поверхность равной фазы φ = const.
		в.	направление распространения волны
	12		В неоднородной среде, где показатель преломления непостоянен,
		а.	лучи искривляются в сторону градиента показателя преломления
		б.	лучи распространяются также прямолинейно
+		в.	лучи искривляются в противоположную сторону от направления градиента показателя преломления
	13		Инвариант Штраубеля:
+		а.	Геометрический фактор остается инвариантным при распространении лучевой трубки через любую последовательность различных сред
		б.	Геометрический фактор остается инвариантным при распространении света через любую среду
		в.	Геометрический фактор изменяется при распространении лучевой трубки через любую последовательность различных сред
	14		Чем меньше число Аббе, тем
		а.	меньше дисперсия, то есть слабее зависимость показателя преломления от длины волны.

+		б.	больше дисперсия, то есть сильнее зависимость показателя преломления от длины волны.
		в.	меньше дисперсия, то есть сильнее зависимость показателя преломления от длины волны.
	15		По числу Аббе оптические стекла делят на две группы:
		а.	1. V> 60 - кроны 2. V <60 - флинты
		б.	1. V> 600 - кроны 2. V <600 - флинты
		в.	1. V> 1 - кроны 2. V <1 - флинты
	16		В идеальных оптических системах отклонения от идеальной формы поверхности не должны превышать
+		а.	0.1..0.02λ, при этом допуск не зависит от размера поверхности.
		б.	1..2λ, при этом допуск не зависит от размера поверхности.
		в.	0.1..0.02% от размера поверхности.
	17		Меридиональная плоскость – это
+		а.	плоскость, проходящая через оптическую ось
		б.	плоскость, содержащая луч и перпендикулярная меридиональной плоскости (может быть ломаной и рассматривается по частям).
		в.	плоскость, перпендикулярная оси
	18		Сагиттальная плоскость – это
		а.	плоскость, перпендикулярная оси
+		б.	плоскость, содержащая луч и перпендикулярная меридиональной плоскости (может быть ломаной и рассматривается по частям).
		в.	плоскость, проходящая через оптическую ось
	19		Линейное увеличение оптической системы – это
		а.	отношение углового размера изображения в направлении, перпендикулярном оптической оси, к соответствующему размеру
		б.	отношение бесконечно малого отрезка, взятого вдоль оптической оси в пространстве изображений, к сопряженному с ним отрезку в пространстве предметов
+		в.	отношение линейного размера изображения в направлении, перпендикулярном оптической оси, к соответствующему размеру
	20		Продольное увеличение оптической системы – это отношение бесконечно малого отрезка, взятого вдоль оптической оси в пространстве изображений, к сопряженному с ним отрезку в пространстве предметов
		а.	отношение углового размера изображения в направлении, перпендикулярном оптической оси, к соответствующему размеру
+		б.	отношение бесконечно малого отрезка, взятого вдоль оптической оси в пространстве изображений, к сопряженному с ним отрезку в пространстве предметов
		в.	отношение линейного размера изображения в направлении, перпендикулярном оптической оси, к соответствующему размеру
	21		Заднее фокусное расстояние f — это
		а.	расстояние от середины линзы до заднего фокуса
+		б.	расстояние от задней главной точки до заднего фокуса
		в.	расстояние от задней поверхности до заднего фокуса.
	22		Передний фокальный отрезок SF — это

		а.	расстояние от передней главной точки до переднего фокуса
+		б.	расстояние от первой поверхности до переднего фокуса.
		в.	расстояние от середины линзы до переднего фокуса
	23		Если отрезок измеряется в мм, то обратный отрезок измеряется
+		а.	в килодиоптриях.
		б.	в диоптриях.
		в.	в миллидиоптриях.
	24		Чтобы избавиться от дефокусировки,
		а.	от дефокусировки полностью избавиться нельзя
		б.	нужно использовать асферические поверхности
+		в.	нужно просто соответствующим образом передвинуть плоскость изображения.

Критерии оценки
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 5 балов:

Оценка “отлично”: 85%-100% правильных ответов на вопросы тестов;
Оценка “хорошо”: от 75%-84% правильных ответов на вопросы тестов;
Оценка “удовлетворительно”: 60%-74% правильных ответов на вопросы тестов;
Оценка “неудовлетворительно”: 59 % и менее правильных ответов на вопросы тестов.

Примерный перечень задач различного уровня сложности для практических занятий:
ПК-3 Способность к расчёту, проектированию и конструированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники
ПК-3.1. Выбирает метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывает параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирает по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывает функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определяет физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования.
Обучающийся умеет разрабатывать структурные схемы оптических приборов
1.Простая задача:
Чему равен предел разрешения на длине волны $\lambda = 0{,}555$ мкм, если числовая апертура равна: $A_1 = 0{,}25$, $A_2 = 0{,}65$?
Решение:
$Z_1=\lambda/(2A_1)=0{,}555$ мкм$/(2*0{,}25)=1{,}11$ мкм;
$Z_2=\lambda/(2A_2)=0{,}555$ мкм$/(2*0{,}65)=0{,}42$ мкм.
Ответ: $Z_1= 1{,}11$ мкм; $Z_1= 0{,}42$ мкм.

2. Задача средней сложности:

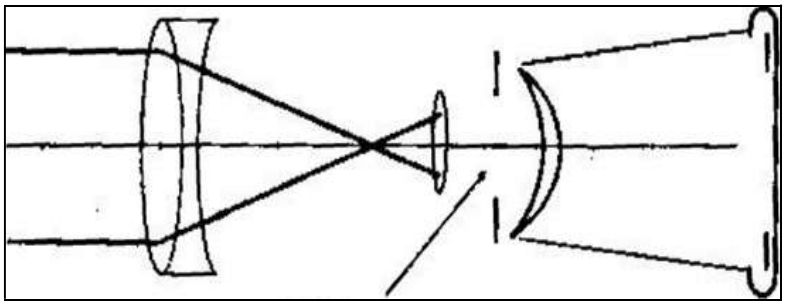
Мы хотим сфотографировать удаленный предмет с помощью телескопа. Для этого выбираем бинокль 10 × 50 и фотоаппарат с линзой, имеющей фокусное расстояние 50 мм и максимальную апертуру F/2.
Покажите, как сделать фотографию, и изобразите схему прибора, включающую правильное расположение фотоаппарата. Найдите максимальное значение диаметра полезной апертуры D линзы фотоаппарата.
Решение:

Объектив фотоаппарата (в действительности его входной зрачок е) должен лежать в плоскости входного зрачка е' бинокля. Диаметр выходного зрачка дается формулой

$$e' = \frac{e}{m} = \frac{50\ мм}{10} = 5\ мм \qquad (3.17)$$

Диаметр объектива фотоаппарата

$$D = \frac{f'_{об}}{\Phi} = \frac{50мм}{2} = 25мм.$$



входной зрачок телескопа и выходной зрачок фотоаппарата

Рис. 1. Соединение телескопа с фотокамерой.

Апертура фотоаппарата превосходит выходной зрачок телескопа, но достаточно, чтобы она была одного с ним размера. Поэтому следует использовать фотоаппарат с числом *F:*

$$\Phi = \frac{f'_{об}}{e'} = 10.$$

ПК-3 Способность к расчёту, проектированию и конструированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники

ПК-3.2. Разрабатывает проектно- конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования

Обучающийся разрабатывает проектно- конструкторскую и техническую документацию на оптические детали, узлы и системы в соответствии с требованиями технического задания с использованием систем автоматизированного проектирования

3. Задача повышенного уровня сложности:

Линза фотоаппарата дифракционно-ограничена при F/8. В фотоаппарате используется пленка с высоким разрешением порядка 200 линий/мм. Найдите полезное увеличение при фотографировании удаленного предмета с помощью телескопа, имеющего линзу объектива с диаметром D. Объясните, почему результат отличается от значения 5D(см), которое используется при наблюдениях невооруженным глазом.

Решение:

Фокусное расстояние 50 мм и F/8 означает, что диаметр объектива D равен

$$D^{(\text{объектив})}_{\min} = \frac{50мм}{8} = 6,25мм.$$

(i)Предельное угловое разрешение (3.22), определяемое только дифракцией, дается выражением ($\lambda \cong$ 550 нм):

$$\alpha_{\min}{}^{(объектив)} = \frac{1,22 \cdot 0,55\mu m}{6,25мм} = 0,1мрад.$$

(ii) Предельное разрешение, определяемое исключительно пленкой:

$$\alpha_{\min}{}^{(\text{плёнка})} = \frac{(1/200)мм}{50мм} = 0,1мрад$$

(iii) Суммарный предел углового разрешения

$$\left[(\alpha_{\min}{}^{(плёнка)})^2 + (\alpha_{\min}{}^{(\text{объектив})})^2\right]^{1/2} = \left[0,1^2 + 0,1^2\right]^{1/2} = 0,14мрад$$

Значение α' для телескопа (рис.2.12)

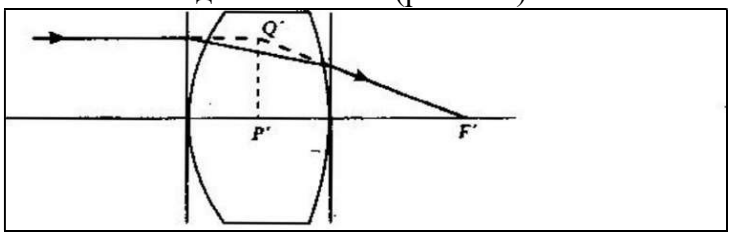


Рис.2. Толстая линза; построение задней главной плоскости.

не должно превышать это значение. Полезное увеличение достигается, когда α'=0,14 мрад. Отсюда

$$\alpha' = \frac{0{,}14 мрад}{1{,}22\lambda} D_{[см]}^{(телескоп)} = 2{,}8 D_{[см]}^{(телескоп)},$$ а не $5 D_{[см]}^{(телескоп)}$,

потому что

$$\frac{\left[угловое \text{ разрешение глаза}\right]}{\left[угловое \text{ разрешение фотокамеры}\right]} = \frac{0{,}3}{1{,}14} \cong 2.$$

Фотоаппарат имеет большее разрешение и может различить все, что различает телескоп при более низком увеличении, или можно сказать по-другому, требуется меньшее увеличение для достижения предела углового разрешения фотоаппарата.

Примечание: большинство объективов фотоаппаратов не являются дифракционно-ограниченными при ***F/8.***

Критерии оценки для устного опроса и практическим заданиям:

Критерий	Зачет			Не зачет
	Отлично (ответ лучше среднего)	Хорошо (ответ в районе среднего)	Удовлетворительно (ответ хуже среднего)	Неудовлетворительно (ответ неправильный или неполный)
Участие в дискуссии или дебатах. Изучает, объясняет, расширяет обсуждаемый вопрос. Использует свои практические навыки решения задач по оптике различного уровня сложности.	Отлично продемонстрированы прочные теоретические знания по решению задач различного уровня сложности.	Достаточно ясно, продемонстрированы достаточные теоретические знания по решению задач среднего уровня сложности.	Несколько неясно продемонстрированы теоретические знания по решению простых задач.	Очень неясно, не продемонстрированы теоретические знания по решению простых задач.

Пример индивидуального задания для курсовой работы:

ПК-3 «Способность к расчёту, проектированию и конструированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники»

ПК-3.1. «Выбирает метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывает параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирает по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывает функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определяет физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования»

Обучающийся владеет навыками расчета оптических систем с учетом аббераций

ПК-3.2. *«Разрабатывает проектно- конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования»*

Обучающийся владеет навыками разработки системы транспортировки и фокусировки лазерного излучения технологического лазера

Задание на курсовую работу:

- в программном пакете OSLO разработать оптическую систему транспортировки и фокусировки лазерного излучения технологического лазера, построить ход лучей, оценить недостатки и аберрации системы,
- с целью улучшения выходных параметров оптимизировать параметры самой системы (радиусы кривизны, осевые расстояния), проанализировать аберрации и характеристики оптимизированной системы.
- сделать вывод, что в первом варианте системы было не так, и как это было исправлено.

Величина	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
n - показатель преломления	2,4	1,54	1,54	2,4	2,4	2,4	1,54	2,4	1,54	1,54	2,4	2,4	2,4
λ, мкм – длина волны	10,6												
Θ, мрад. - расходимость лазерного излучения	0,3	0,8	0,95	1	1,2	1,5	1,7	1,6	0,65	0,72	1,15	0,98	1,4
d_0, мм - апертура излучения	15	17	19	20	22	23	24	15	24	26	16	17	15,5
L, м - общая длина прохождения лазерного луча	5	6	6	6	6	7	7	5	6	7	5	6	6
L_1, м - расстояние от резонатора до объектива	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,55	0,55	0.65	0,6	0,65
P, кВт - мощность излучения	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2

Критерии оценки для защиты курсовой работы:

Критерий	Отлично (ответ лучше	Хорошо (ответ в районе	Удовлетворительно (ответ хуже	Неудовлетворительно (ответ

	среднего)	среднего)	среднего)	неправильный или неполный)
Использование прочных знаний по оптике и правильность выполнения индивидуального расчетного задания.	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, показаны **прочные** теоретические знания и практические навыки по теме курсовой работы.	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, показаны **достаточные** теоретические знания и практические навыки по теме курсовой работы.	Индивидуальное задание выполнено с некоторыми ошибками, показал **средние** теоретические знания и практические навыки по теме курсовой работы.	Индивидуальное задание не выполнено в полном объеме и отсутствуют **теоретические** знания и практические навыки по теме курсовой работы.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПК-3 «Способность к расчёту, проектированию и конструированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники»

ПК-3.1. «Выбирает метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывает параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирает по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывает функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определяет физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования»

Обучающийся знает основы оптики и оптических систем

ПК-3.2. *«Разрабатывает проектно- конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования»*

Обучающийся знает основы автоматизации проектирования оптических систем.

Вопросы к зачету:

1 Энергетические величины
2 Предмет и изображение, Сопряженные точки, Типы предмета и изображения
3 Поперечные аберрации
4 Световые величины
5 Линейное увеличение
6 Волновая аберрация
7 Практические световые величины
8 Угловое увеличение
9 Продольные аберрации
10 Модель источника
11 Продольное увеличение
12 Разложение волновой аберрации в ряд
13 Ламбертовский излучатель
14 Кардинальные точки и отрезки
15 Дефокусировка
16 Поток от излучателей произвольной формы

17 Построение изображений (Идеальная оптическая система)
18 Сферическая аберрация 3 порядка
19 Яркость рассеивающей поверхности
20 Основные формулы (Идеальная оптическая система)
21 Сферическая аберрация 5 порядка
22 Освещенность, создаваемая произвольным источником
23 Угловое увеличение и узловые точки
24 Кома
25 Отражение и преломление света
26 Связь продольного увеличения с поперечным и угловым
27 Астигматизм
28 Полное внутренне отражение
29 Диоптрийное исчисление
30 Дисторсия
31 Поляризационный эллипс
32 Условия образования идеальных изображений
33 Хроматизм положения
34 Формулы Френеля
35 Преломление лучей сферической поверхностью
36 Принципы ахроматизации оптических систем
37 Основные положения геометрической оптики
38 Фокусное расстояние сферической преломляющей поверхности
39 Хроматизм увеличения
40 Законы геометрической оптики
41 Апланатические точки сферической поверхности
42 Функция рассеяния точки
43 Инварианты оптики
44 Преломление лучей плоскими поверхностями
45 Гармонический периодический объект
46 Пучки лучей
47 Отражение лучей от сферической и плоской поверхностей
48 Оптическая передаточная функция (ОПФ)
49 Оптические среды
50 Параксиальное приближение, параксиальные лучи.
51 Сферическая аберрация 3 порядка
52 Оптическая система, Оптические поверхности
53 Фокусные расстояния линзы конечной толщины
54 Сферическая аберрация 5 порядка
55 Диафрагмы, Центрированная оптическая система
56 Бесконечно тонкие линзы
57 Кома
58 Правила знаков
59 Сферические зеркала
60 Астигматизм
61 Виды оптических систем, Меридиональная и сагиттальная плоскости
62 Виды аберраций
63 Дисторсия

Критерии оценки

5 баллов («отлично») – студент смог показать прочные знания основных положений фактического материала, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

4 балла («хорошо») – студент смог показать прочные знания основных положений фактического материала, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.
3 балла («удовлетворительно») – студент смог показать знание основных положений фактического материала, студент знаком с рекомендованной справочной литературой;
2 балла («неудовлетворительно») – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Планируемые образовательные результаты	Критерии оценивания результатов обучения, баллы				
	1	2	3	4	5
ПК-3 «Способность к расчёту, проектированию и конструированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники» ПК-3.1. «Выбирает метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывает параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирает по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывает функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определяет физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования»					
Знать: основы оптики и оптических систем	Отсутствие базовых знаний по основам оптики и оптических систем	Фрагментарные знания по основам оптики и оптических систем	Общие, но не структурированные знания по основам оптики и оптических систем	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по основам оптики и оптических систем	Сформированные систематические знания по основам оптики и оптических систем
Умеет разрабатывать структурные схемы оптических приборов	Отсутствие умений разрабатывать структурные схемы оптических приборов	Частично освоенное умения разрабатывать структурные схемы оптических приборов	В целом успешное, но не систематическ и осуществляем ое умение разрабатывать структурные схемы оптических приборов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатыват ь структурные схемы оптических приборов	Сформированное умение разрабатыват ь структурные схемы оптических приборов
Владеть: навыками расчета	Отсутствие навыками расчета	Фрагментарные навыками расчета	В целом успешное, но не	В целом успешное, но содержащие	Успешное и систематичес кое

оптических систем с учетом аббераций	оптических систем с учетом аббераций	оптических систем с учетом аббераций	систематическое владение навыками расчета оптических систем с учетом аббераций	отдельные пробелы владения навыками расчета оптических систем с учетом аббераций	применение владения навыками расчета оптических систем с учетом аббераций
ПК-3 «Способность к расчёту, проектированию и конструированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники» ПК-3.2. «Разрабатывает проектно- конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования»					
Знать: основы автоматизации проектирования оптических систем	Отсутствие базовых знаний по основам автоматизации проектирования оптических систем	Фрагментарные знания по основам автоматизации проектирования оптических систем	Общие, но не структурированные знания по основам автоматизации проектирования оптических систем	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по основам автоматизации проектирования оптических систем	Сформированные систематические знания по основам автоматизации проектирования оптических систем
Умеет разрабатывать проектно-конструкторскую и техническую документацию на оптические детали, узлы и системы в соответствии с требованиями технического задания с использованием систем автоматизированного проектирования	Отсутствие умений разработки проектно-конструкторскую и техническую документацию на оптические детали, узлы и системы в соответствии с требованиями технического задания с использованием систем автоматизированного проектирования	Частично освоенное умения разрабатывать проектно-конструкторскую и техническую документацию на оптические детали, узлы и системы в соответствии с требованиями технического задания с использованием систем автоматизированного проектирования	В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение разрабатывает проектно-конструкторскую и техническую документацию на оптические детали, узлы и системы в соответствии с требованиями технического задания с использованием систем автоматизиров	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывает проектно-конструкторскую и техническую документацию на оптические детали, узлы и системы в соответствии с требованиями технического задания с использованием систем	Сформированное умение разрабатывает проектно-конструкторскую и техническую документацию на оптические детали, узлы и системы в соответствии с требованиями технического задания с использованием систем автоматизированного проектирования

			анного проектирования	автоматизированного проектирования	
Владеть: навыками разработки системы транспортировки и фокусировки лазерного излучения технологического лазера	Отсутствие навыками разработки системы транспортировки и фокусировки лазерного излучения технологического лазера	Фрагментарные навыков разработки системы транспортировки и фокусировки лазерного излучения технологического лазера	В целом успешное, но не систематическое владение навыками разработки системы транспортировки и фокусировки лазерного излучения технологического лазера	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы владения навыками разработки системы транспортировки и фокусировки лазерного излучения технологического лазера	Успешное и систематическое применение владения навыками разработки системы транспортировки и фокусировки лазерного излучения технологического лазера

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации
Процедура промежуточной аттестации предполагает дифференцированный зачет.
Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций.
Шкала оценивания:
5 баллов («отлично») – студент смог показать прочные знания основных положений фактического материала, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.
4 балла («хорошо») – обучающийся показал достаточные знания основных положений фактического материала, ориентируется в рекомендованной справочной литературе, в целом правильно оценивает результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.
3 балла («удовлетворительно») – студент смог показать знание основных положений фактического материала, студент знаком с рекомендованной справочной литературой;
2 балла («неудовлетворительно») – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсужден на заседании кафедры лазерных и биотехнических систем
Протокол №8 от 10.06.2021

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРОБЛЕМА СОЗНАНИЯ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕОРЕТИКО-ФИЛОСОФСКИЕ ПОДХОДЫ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.32
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции. Сознание как тема философии и науки Физикализм в исследовании сознания Нефизикалистские концепции сознания Критика разума Канта и философия сознания Фихте Феноменологические подходы к сознанию Практические занятия. Физикализм в исследовании сознания: элиминитативные, бихевиористские, функционалистские, антифункционалистские, дуалистичееские концепции (П. Фейерабенд, П. Черчленд, С. Прист) Материалистическая концепция отражения. Информационная концепция сознания Квантовые теории сознания Р.Пенроуза и Б.М. Менского Критика чистого разума И.Канта Философия сознания И.Г. Фихте. Феноменологические подходы к сознанию Феномен искусственного интеллекта и сознание. Синтетическая способность сознания. Самостоятельная работа. Элиминитативные концепции сознания (П. Фейерабенд, П. Черчленд, С. Прист) Бихевиористские концепции сознания (Б. Скиннер, Дж. Райл) Концепция функционального физикализма (Д.Деннет) Концепция антифункционализма (Дж.Сёрл) Концепция дуализма (Д. Чалмерс) Материалистическая концепция отражательной природы сознания (В.Ленин, Т.Павлов) Квантовый подход к сознанию (Р.Пенроуз, Б.М. Менский) Информационная концепция сознания (Д.И.Дубровский) Нефизикалистские концепции сознания Критика чистого разума И.Канта Философия сознания И.Г. Фихте. Феноменологические подходы к сознанию (Фр. Брентано, Э. Гуссерль, В.И. Молчанов) Концепция сознания М. Мамардашвили Феномен искусственного интеллекта и сознание	Подготовка доклада, глоссарий, практические задания, дискуссия.	Собеседование на зачете по списку вопросов

		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Критика физикалистских концепций сознания Критика нефизикалистских концепций сознания		

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем докладов

Темы докладов:
Сознание как тема философии
Физикализм в исследовании сознания.
Нефизикалистские концепции сознания
Элиминитативные концепции (П. Фейерабенд, П. Черчленд, С. Прист)
Концепция дуализма (Д. Чалмерс)
Бихевиористские концепции сознания (Б. Скиннер, Дж. Райл)
Концепция антифункционализма (Дж. Сёрл)
Концепция функционального физикализма (Д. Деннет)
Информационная концепция сознания (Д.И.Дубровский)
Квантовый подход к сознанию (Р. Пенроуз, Б.М. Менский)
Критика чистого разума И.Канта
Философия сознания Г.Фихте
Феноменологические подходы к сознанию (Фр. Брентано, Э. Гуссерль, В.И. Молчанов)
Проблема сознания и системы искусственного интеллекта

Шакала и критерии оценивания докладов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к подготовке доклада (регламент 8-10 мин., раскрытие темы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении, используется понятийный и категориальный аппарат дисциплины, наличие выводов, наличие ответов на дополнительные вопросы)	Выполнены все требования к подготовке доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан регламент, используется понятийный и категориальный аппарат дисциплины, даны ответы на дополнительные вопросы.	Тема раскрыта лишь частично; допущены существенные ошибки в изложении содержания и логике проблемы или при ответе на дополнительные вопросы; не используется понятийный и категориальный аппарат дисциплины, в докладе отсутствует вывод.

Глоссарий

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: философия сознания, теория сознания, концепция сознания, сознание, бессознательное, психическое, ментальное, идеальное, интеллект, разум, мышление, субъективность, квалиа, субъективный опыт, восприятие, ощущение, бихевиоризм, элиминативизм, позитивизм, логический бихевиаризм, физикализм, функционализм, антифункзионализм, дуализм, чистые чувственные созерцания, априорная

форма, понятия, категории, воображение, память, трансцендентальная схема, интенциональность, интенциональный предмет, ноэма, ноэза, «китайская комната», «кот шредингера», смысл, понимание.

Шакала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение структуры представления глоссария. Знание определения понятий и категорий, умение их использования в изложении теоретического материала курса	Глоссарий представлен в соответствующей структуре. При устрой проверке продемонстрировано умение дать определение понятий и категорий и их использования в изложении теоретического материала курса	Глоссарий представлен не в соответствующей структуре. При устрой проверке не показано умение дать определение понятий и категорий и их использования в изложении теоретического материала курса

Пример практического задания

Пример практического задания. Провести анализ концепции чистого разума И. Канта отвечая на следующие вопросы:

1. В чем смысл введения Кантом понятия «чистый разум»
2. Какую теоретико-методологическую проблему решает Кант вводя концепт «чистый разум».
3. Какую теоретико-методологическую роль выполняет разделение вещи на «вещь-в-себе» и «вещь-для-нас».
4. Каков источник и каковы составляющие концепта «чистый разум».
5. Какую роль в «чистом разуме» играют чистые чувственные созерцания (пространство и время), понятия, категории и идеи.
6. Какую функцию в «чистом разуме» выполняет трансцендентальная схема и какова ее природа
7. Влияние концепции чистого разума Канта на последующие подходы к проблеме сознания

Материал для анализа в книге *Кант И. Критика чистого разума. – М.: Мысль, 1994. (или любое другое издание не ранее приведенного)*

Шакала и критерии оценивания практического задания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Понимание сути задания и содержания вопросов, на которые необходимо получить ответы, содержательные и обоснованные ответы на поставленные вопросы. Применение соответствующих методов анализа для выполнения практического занятия	Продемонстрировано понимание сути задания и содержания вопросов, на которые необходимо получить ответы, содержательные и обоснованные ответы на поставленные вопросы. Применены соответствующих методы анализа для выполнения практического занятия	Не поняты суть задания и содержание вопросов, на которые необходимо получить ответы, полученные результаты мало содержательны и обоснованы. Использованы не соответствующих методов анализа для выполнения практического занятия

Пример вопросов для дискуссии

Тема: Нефизикалистские концепции сознания.

Вопросы для дискуссии:

1. Сознание как проблема науки и философии.
2. Концепция чистого разума Иммануила Канта.
3. Концепция сознания Иогана Готлиба Фихте.
4. Полемика Э. Ильенкова и Д. Дубровского по проблеме идеального.
5. Информационный подход к сознанию Д.И. Дубровского.

6. Феноменологические концепции сознания Ф. Брентано и Э. Гуссерля
7. Сознание как опыт различия (В.И. Молчанов)

Шакала и критерии оценивания дискуссии

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Умение правильно, логично изложить свое и чужое мнение; умение пользоваться приемами доказательства и опровержения; активность, инициативность при обмене мнениями; коммуникативная культура; умение задавать вопросы; доля участия, роль каждого учащегося в дискуссии (участник обсуждения, жюри, оппонент).	Участие в дискуссии оценивается «зачтено», если обучающийся исполнил как минимум одну роль и продемонстрировал свои знания и умения по приведенным критериям	Участие в дискуссии оценивается «не зачтено», если обучающийся не принял участие в обсуждении (не исполнил ни одной роли и не продемонстрировал свои знания и умения по приведенным критериям)

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*
Знать: способы и методы определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития
Уметь: определять приоритеты собственной деятельности и личностного развития
Владеть: способами и методами определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Сознание как философская проблема.
2. Становление темы сознания в истории философии.
3. Физикализм в исследовании сознания.
4. Элиминитативные концепции (П. Фейерабенд, П. Черчленд, С. Прист)
5. Бихевиористские концепции сознания (Б. Скиннер, Дж. Райл)
6. Концепция функционального физикализма (Д. Деннет)
7. Концепция антифункционализма (Дж. Сёрл)
8. Концепция дуализма (Д. Чалмерс)
9. Материалистическая концепция отражения.
10. Квантовый подход к сознанию (Р. Пенроуз, Б.М. Менский)
11. Информационная концепция сознания (Д.И.Дубровский)
12. Нефизикалистские концепции сознания
13. Критика чистого разума И.Канта
14. Философия сознания Г. Фихте.
15. Феноменологические подходы к сознанию (Фр. Брентано, Э. Гуссерль, В.И. Молчанов)
16. Феномен искусственного интеллекта и сознание.

Шакала и критерии оценивания <u>знаний</u>

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован

обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование эмпирического материала (из области различных сфер жизни и науки), чтобы укрепить и/или усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими эмпирическими примерами (из области различных сфер жизни и/или науки) .	Каждый основной пункт не был поддержан соответствующими эмпирическими примерами (из области различных сфер жизни и/или науки).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания

Подготовить критический анализ подходов к сознанию К. Поппера и Д. Деннета по книге: *Юлина Н.С. Очерки по современной философии сознания. – М.: «Какон+» РООИ «Реабилитация», 2015. – С.63-74.*

Шакала и критерии оценивания умений

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Грамотное и своевременное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические знания предметной области философии сознания.	Сформированное умение грамотного и своевременного применения философских знаний в выполнении конкретных практических заданий	Отсутствие умений грамотного и своевременного применения философскихзнаний в выполнении конкретных практических заданий

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Провести анализ и дать критику антифункциоалистского подхода к сознанию Дж. Сёрля по книге: *Сёрл Дж. Открывая сознание заново. – М.: Идея-Пресс, 2002. С.20-227.*

Шакала и критерии оценивания навыков

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Грамотное и своевременное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать понятийный аппарат и теоретические знания предметной области философии сознания.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие грамотное и своевременное выполнение практических заданий, умение пользования понятийным аппаратом философии сознания в решении конкретных научно-исследовательских проблем	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 75% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 75% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Список вопросов для собеседования на зачете

1. Сознание как проблема философии и науки.
2. Становление темы сознания в истории философии.
3. Физикализм в исследовании сознания.
4. Элиминитативные концепции (П. Фейерабенд, П. Черчленд, С. Прист).
5. Бихевиористские концепции сознания (Б. Скиннер, Дж. Райл).
6. Концепция функционального физикализма (Д. Деннет).
7. Концепция антифункционализма (Дж. Сёрл).
8. Концепция дуализма (Д. Чалмерс).
9. Материалистическая концепция сознания как отражения (В. Ленин, Т. Павлов).
10. Квантовый подход к сознанию (Р. Пенроуз, Б.М. Менский).
11. Информационная концепция сознания (Д.И.Дубровский).
12. Нефизикалистские концепции сознания.
13. Критика чистого разума И. Канта.
14. Философия сознания Г. Фихте.
15. Феноменологические подходы к сознанию (Фр. Брентано, Э. Гуссерль, В.И. Молчанов).
16. Феномен искусственного интеллекта и сознание.
17. Синтетическая способность сознания.

Шакала и критерии оценивания собеседования на зачете

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание теоретического материала курса; умение критически оценивать концептуальные построения; навык теоретического объяснения эмпирических феноменов сознания	Знание теоретического материала курса с несущественными пробелами; умение критически оценивать концептуальные построения; навык теоретического объяснения эмпирических феноменов сознания	Отсутствие знаний материала курса или существенные пробелы; несформированнось умения критической оценки концептуальных построений; отсутствие навыков теоретического объяснения эмпирических феноменов сознания

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОПТИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.06
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 8 семестр
Форма промежуточной аттестации	курсовая работа, дифференцированный зачет (зачет с оценкой)

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОПТИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.9
Институт (факультет)	институт информатики, математики и электроники
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 8 семестр
Форма промежуточной аттестации	дифференцированный зачет (зачет с оценкой), курсовая работа

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)			Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Способ формирования компетенции	Оценочное средство
Шифр компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора				
ПК-3	Способность к расчёту, проектированию и конструированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники	ПК-3.1 Выбирает метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывает параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирает по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывает функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определяет физические принципы действия их элементов в соответствии	знать: основные методы расчёта при разработке лазерных приборов и систем уметь: рассчитывать параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем владеть: навыками определения состава элементной базы лазерных приборов и систем по заданным параметрам и характеристикам	1. Классификация и основные оптические характеристики оптических приборов 2. Масштаб изображения; Линейное и угловое поле оптической системы	Курсовая работа, лабораторные работы, самостоятельная работа	Тестирование, решение физико-математических задач, собеседование

		с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования				
		ПК-3.2 Разрабатывает проектно-конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования	знать: состав проектно-конструкторской и технической документации оптических приборов уметь: разрабатывать проектно-конструкторскую и техническую документацию элементов и узлов оптических приборов владеть: навыками разработки проектно-конструкторской и технической документации элементов и узлов оптических приборов	3. Светосила и освещённость оптической системы 4. Спектральные характеристики оптической системы	Курсовая работа, лабораторные работы, самостоятельная работа	Тестирование, решение физико-математических задач, собеседование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Какое оптическое явление определяет работу лазерных источников, отличающее их от других источников?

а– резонансное поглощение;
б– спонтанное излучение;
в– вынужденное излучение;
г– безызлучательные переходы.

2. Какие способы накачки используются в лазерах?

а– оптическая;
б– электрический разряд в газах;
в– электроионизационная;
г– химическая.

3. Укажите диапазон длин волн видимого излучения:

а- 380 - 780 нм;
б- 300 - 600 мкм;
в- 0,4 - 0,7 нм;
г- 100 - 750 нм;
д- 555 - 700 нм.

4. Оптическая длина луча в однородной среде:

а– это произведение геометрической длины пути луча на показатель преломления среды;
б– это длина оптического вектора;
в– это длина оптического вектора в квадрате;
г– это геометрическая длина пути луча, деленная на показатель преломления среды;
д– это квадрат произведения геометрической длины пути луча на показатель преломления среды.

5. Как соотносятся фазы колебаний падающей и отраженной волн, у которых вектор напряженности электрического поля перпендикулярен плоскости падения, при переходе из воздуха в стекло?

а– у отраженной волны произойдет потеря полволны;
б– фаза колебания отраженной волны увеличится на 2π;
в– не произойдет изменение фазы;
г–у отраженной волны фаза колебания будет отставать на $3\pi/2$

6. Поле вблизи различного рода неоднородностей определяют, используя приближения:

а– Френеля;
б– Фраунгофера;
в– тени.

7. Направление распространения сферической волны совпадает с:

а– волновым вектором;
б– радиусом-вектором;
в– произвольным вектором.

8. Анализатор изображения служит для:

– выделения фрагмента изображения;

– преобразования длительности излучения;

– преобразования распределения освещенности в плоскости изображений во временную последовательность потока излучения;

–преобразования одного распределения освещенности в другое;

– изменения направления излучения.

9. Два одинаковых клина поворачиваются вокруг оптической оси в противоположных направлениях на равные углы. Какое движение совершает осевая точка в плоскости изображения?

а– движется по окружности;

б– движется по криволинейной траектории;

в– движется прямолинейно;

г– положение точки не меняется.

10. Что является приемником излучения в зрительной трубе?

а– экран;

б– фотодиод;

в– ПЗС-матрица;

г– глаз.

11. Где расположена полевая диафрагма в зрительной трубе Кеплера?

а– в задней фокальной плоскости объектива;

б– в задней фокальной плоскости окуляра;

в– в передней фокальной плоскости окуляра;

г– совпадает с оправой объектива.

12. Волновой фронт представляет собой:

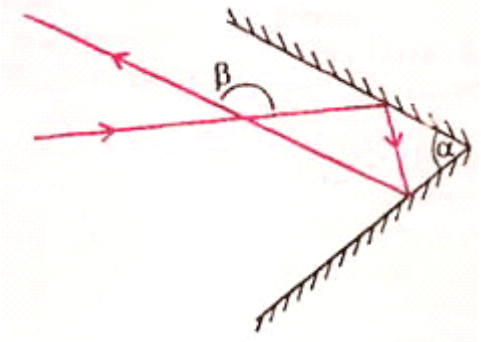
а– поверхность, до которой дошли колебания к данному моменту времени;

б– поверхность равной фазы или эйконала поля;

в– поверхность равной комплексной амплитуды поля;

г– поверхность, на которой амплитуда и фазы поля постоянны.

13. Два плоских зеркала образуют угол α. Найдите угол отклонения светового луча β. Зависит ли он от угла падения луча на первое зеркало?



а– да;

б– нет.

14. В выпукло-вогнутую линзу, лежащую на горизонтальном столе, налили воду. Изменилась ли при этом оптическая сила линзы?

а– нет;
б– уменьшилась;
в– увеличилась.

15. У вас есть три пары собирающих линз с фокусными расстояниями по 2 см и 100 см. Какие две линзы вы выбрали бы для телескопа?

а– 2 см и 2 см;
б– 100 см и 100 см;
в– 2 см и 100 см.

Ключ к тесту: 1 – в; 2 – а, б, в, г; 3 – а; 4 – а; 5 – г; 6 – б; 7 – в; 8 – а; 9 – в; 10 – г; 11 – а; 12 - а; 13 - б; 14 - б; 15 - в.

Критерии оценки:

На тест дается 25 минут. Оценка за контроль ключевых компетенций производится по пятибалльной системе. При выполнении заданий ставится отметка:

«2» - за менее чем 50% правильных ответов,
«3» - за 50-70% правильно выполненных заданий,
«4» - за 70-85% правильно выполненных заданий,
«5» - за правильное выполнение более 85% заданий.

Примеры вопросов собеседования.

1) Влияние аберраций и формы апертурной диафрагмы на распределение освещенности в дифракционном изображении точки (на ФРТ).
2) Разрешающая способность и критерии ее оценки.
3) Классификация ос по значениям волновых аберраций.
4) Классификация и основные оптические характеристики оптических приборов.
5) Разрешающая способность и критерии ее оценки.
6) Масштаб изображения.
7) Лампы накаливания в качестве источников излучения в инфракрасном, видимом и ближнем ультрафиолетовом диапазонах спектра. Разновидности конструкций и схемы включения.
8) Линейное и угловое поле оптической системы.
9) Светосила и освещённость оптической системы.
10) Спектральные характеристики оптической системы.

Критерии оценки:

Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседования 5 баллов.

Оценка 5 баллов («отлично»): демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности.

Оценка 4 балла («хорошо»): демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи.

Оценка 3 балла («удовлетворительно»): ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием

для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы.

Вопросы для подготовки к зачету:

ПК-3.1

Обучающийся знает: основные метод расчёта при разработке лазерных приборов и систем.

1. Классификация и основные оптические характеристики оптических приборов
2. Масштаб изображения
3. Линейное и угловое поле оптической системы
4. Параметрический генератор света.

ПК-3.2

Обучающийся знает: состав проектно- конструкторской и технической документации оптических приборов.

1. Светосила и освещённость оптической системы
2. Спектральные характеристики оптической системы
3. Состав проектно-конструкторской и технической документации оптических приборов
4. Особенности проектно-конструкторской документации оптических приборов

Критерии оценки:

Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседования 5 баллов.

Оценка 5 баллов («отлично»): демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности.

Оценка 4 балла («хорошо»): демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи.

Оценка 3 балла («удовлетворительно»): ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы.

Типовые задания и задачи для подготовки к лабораторным работам

ПК-3.1

Обучающийся умеет рассчитывать параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем

Задание. Вам необходимо разработать методику исследования расходимости пучка излучения лазера. Опишите основные этапы необходимой последовательности действий.

ПК-3.2
Обучающийся умеет разрабатывать проектно- конструкторскую и техническую документацию элементов и узлов оптических приборов
Задание. Вам необходимо продемонстрировать знание основ методики расчета типовых узлов и элементов прибора, предложенного для конструирования.

ПРИМЕРЫ ТЕМ ДЛЯ КУРСОВЫХ РАБОТ

Курсовая работа направлена на: приобретение навыков разработки (конструирования) оптических приборов или отдельных устройств; работу со справочной информацией; умение оформлять конструкторскую документацию в соответствии с ЕСКД.

ПК-3.1
Обучающийся владеет навыками определения состава элементной базы лазерных приборов и систем по заданным параметрам и характеристикам
Задание. Необходимо определить состав оптического прибора, характеристики отдельных элементов, выбор конкретного оптического прибора осуществляется преподавателем (коллиматор, телескоп, анализатор профиля пучка, спектрограф).

ПК-3.2
Обучающийся владеет навыками разработки проектно- конструкторской и технической документации элементов и узлов оптических приборов
Задание. Необходимо представить состав КД на оптический прибор, чертежи на отдельные оптические элементы и оптическую схему прибора или узла.

Критерии оценки и процедура проведения защиты курсовой работы

К защите курсовой работы допускаются обучающиеся, выполнившие все разделы работы в соответствии с тематикой задания.
Шкала оценивания:
5 баллов («отлично») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.
4 балла («хорошо») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.
3 балла («удовлетворительно») – Обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;
2 балла («неудовлетворительно») – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Планируемые образовательные результаты	Критерии оценивания результатов обучения, баллы				
	1	2	3	4	5
ПК-3 Способность к расчёту, проектированию и конструированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники					
ПК-3.1 Выбирает метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывает параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирает по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывает функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определяет физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования					
знать: основные методы расчёта при разработке лазерных приборов и систем	Отсутствие базовых знаний об основных методов расчёта при разработке лазерных приборов и систем	Фрагментарные знания об основных методов расчёта при разработке лазерных приборов и систем	Общие, но не структурированные знания об основных методов расчёта при разработке лазерных приборов и систем	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных методов расчёта при разработке лазерных приборов и систем	Сформированные систематические знания об основных методов расчёта при разработке лазерных приборов и систем
уметь: рассчитывать параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем	Отсутствие умений рассчитывать параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем	Частично освоенное умение рассчитывать параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение рассчитывать параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение рассчитывать параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем	Сформированное умение рассчитывать параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем
владеть: навыками определения состава элементной базы лазерных приборов и систем по заданным	Отсутствие навыков определения состава элементной базы лазерных приборов и систем по заданным	Фрагментарные навыки определения состава элементной базы лазерных приборов и систем по заданным	В целом успешное, но не систематическое владениями навыками определения состава элементной базы лазерных приборов и	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы во владении навыками определения состава элементной	Успешное владение навыками определения состава элементной базы лазерных приборов и систем по

параметрам и характеристикам	параметрам и характеристикам	параметрам и характеристикам	систем по заданным параметрам и характеристикам	базы лазерных приборов и систем по заданным параметрам и характеристикам	заданным параметрам и характеристикам
ПК-3.2 Разрабатывает проектно- конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования					
знать: состав проектно-конструкторской и технической документации оптических приборов	Отсутствие базовых знаний о составе проектно-конструкторской и технической документации оптических приборов	Фрагментарные знания о составе проектно-конструкторской и технической документации оптических приборов	Общие, но не структурированные знания о составе проектно-конструкторской и технической документации оптических приборов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о составе проектно-конструкторской и технической документации оптических приборов	Сформированные систематические знания о составе проектно-конструкторской и технической документации оптических приборов
уметь: разрабатывать проектно-конструкторскую и техническую документацию элементов и узлов оптических приборов	Отсутствие умений разрабатывать проектно-конструкторскую и техническую документацию элементов и узлов оптических приборов	Частично освоенное умение разрабатывать проектно-конструкторскую и техническую документацию элементов и узлов оптических приборов	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение разрабатывать проектно-конструкторскую и техническую документацию элементов и узлов оптических приборов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать проектно-конструкторскую и техническую документацию элементов и узлов оптических приборов	Сформированное умение разрабатывать проектно-конструкторскую и техническую документацию элементов и узлов оптических приборов
владеть: навыками разработки проектно-конструкторской и технической документации элементов и узлов оптических	Отсутствие навыков разработки проектно-конструкторской и технической документации элементов и узлов оптических	Фрагментарные навыки разработки проектно-конструкторской и технической документации элементов и узлов оптических	В целом успешное, но не систематическое владение навыками разработки проектно-конструкторской и технической документации элементов и	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы в навыках разработки проектно-конструкторской и технической	Успешное владение навыками разработки проектно-конструкторской и технической документации элементов и узлов

приборов	приборов	приборов	узлов оптических приборов	документации элементов и узлов оптических приборов	оптических приборов

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает проведение дифференцированного зачета по 4-балльной шкале оценки знаний: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

Оценка «хорошо» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции сформированы, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Оценка «удовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции сформированы, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий выполнены с ошибками.

Оценка «неудовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсужден на заседании кафедры лазерных и биотехнических систем

Протокол № 8 от «10» июня 2021 г

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ ЗАЩИТЫ ЧЕЛОВЕКА В ТЕХНОСФЕРЕ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.33
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	экологии и безопасности жизнедеятельности
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ ЗАЩИТЫ ЧЕЛОВЕКА В ТЕХНОСФЕРЕ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.36
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	экологии и безопасности жизнедеятельности
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития.	**Лекции.** 1. Цель и задачи. Модели систем защиты человека и окружающей среды от источников опасности в техносфере. Разрушающие и угнетающие факторы, количественная оценка. Системные организационно-психофизиологические причины техногенных катастроф. Человеческий фактор в проектировании систем защиты, прогноз последствий их использования. Основополагающие принципы при выборе средств защиты. 2. Жизненный цикл зданий и сооружений. Базовые категории, критерии и минимальные экологические требования при проектировании систем защиты. Общие технические требования к комплексным и интегрированным системам безопасности. 3. Лекция-дискуссия "Проектирование систем защиты с учётом приоритетных факторов среды обитания, формирующих негативные тенденции в состоянии здоровья населения". 4. Риск-ориентированный подход к осуществлению контрольно-надзорных мероприятий и системное последовательное улучшение качества объектов среды обитания населения регионов Российской Федерации. Доля нарушений здоровья населения страны, достоверно ассоциированная с негативными факторами. Приоритетные факторы, формирующие медико-демографические потери: химическое, биологическое и физическое загрязнение среды обитания. 5. Виброакустические факторы. Шум, как наиболее значимый из физических факторов, оказывающих влияние на среду обитания человека в условии плотной застройки населенных пунктов. Основные источники шума и вибрации в зданиях различного назначения и их шумовые характеристики. Ночной шум: краткосрочное влияние и хронические эффекты. Защита от шума в помещениях жилых и общественных зданий: рациональные объемно-планировочные решения, звукоизоляция структурного и воздушного шумов, звукопоглощающие конструкции. Шумозащитные здания, устройство придорожных шумозащитных экранов и полос. 6. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования и очистки воздуха. Конфликты при создании комфортных микроклиматических условий и обеспечении защиты от негативного действия виброакустических факторов и вредных веществ. Рационализация капитальных и	Устный опрос на лекциях, проверка присутствия и активности студентов на лекциях, участие в лекции-дискусии.	Тестирование и/или устный и/или письменный опрос с учётом результатов работы в семестре.

		эксплуатационных затрат. 7. Пожарная безопасность. Основные причины возникновения пожаров. Опасные факторы пожара. Предупреждение пожаров в помещениях жилых и общественных зданий: выбор строительных материалов, требования к электропроводке и автоматическим выключателям. Основные виды систем сигнализации, требования к эвакуационным и аварийным выходам, первичные средства пожаротушения. 8. Электробезопасность. Факторы, влияющие на степень поражения человека электрическим током. Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током. Технические средства зашиты: защитное заземление (ошибки при проектировании системы заземления в частных и многоквартирных домах), устройство защитного отключения (УЗО). Мероприятия: рациональное расположение и устройство розеток и других электроприборов в ванных, душевых и других помещениях с особой или повышенной опасностью. 9. Система умный дом. Виды исполнительных устройств. Датчики: движения и присутствия, открытия окон и дверей, освещенности, параметров микроклимата, качества воздуха, протечки, задымления и др. Системы видеонаблюдения и аудиоконтроля. Основные характеристики, способы хранения информации и передачи данных.		
		Практические занятия. Защита человека от негативного действия электромагнитных полей. Электромагнитные поля радиочастотного и инфракрасного диапазонов. Моделирование распределения электромагнитного поля в различных системах (2D и 3D). Защита от шума при проектировании зданий различного назначения. Физическое, химическое и биологическое загрязнение продуктов питания, питьевой воды, атмосферного воздуха и почвы. Средства и методы снижения концентрации вредных веществ в воздухе. Основные принципы очистки воды. Оценка комплексного воздействия техногенных, медицинских и природных источников ионизирующего излучения на основе прогнозирования возможности возникновения риска. Проектирование систем защиты человека: отопления, вентиляции, кондиционирования и очистки воздуха. Ультрафиолетовое излучение. Влияние на человека, польза и вред. Факторы влияющие на степень воздействия, количественная оценка, УФ-индекс. Профилактическое ультрафиолетовое облучение людей. Инсоляция помещений жилых и общественных зданий. Психофизиологическое воздействие естественного света. Базовые принципы проектирования систем естественного освещения в помещениях жилых и общественных зданий. Проблемы и рациональные дизайнерские решения при организации систем искусственного	Устный опрос на практических занятиях, проверка выполнения заданий на практических занятиях.	

		освещения в рабочих пространствах и зонах отдыха с помощью современных источников света. Работа с оптическими устройствами вывода визуальной информации: практические рекомендации по выбору дисплеев мониторов и мобильных устройств и режимов их эксплуатации. Искусственное освещение в помещениях производственных, общественных и жилых зданий. Выбор вида электропроводки и устройств защиты в современных объектах инфраструктуры с учётом требований электробезопасности и пожарной безопасности.		
		Контролируемая самостоятельная работа (КСР). Тема по выбору студентов в соответствии с направлением подготовки и связанная с проектированием систем защиты человека в техносфере.	Устный опрос в контактные часы КСР, проверка КСР.	
		Самостоятельная работа. Подготовка к защите контролируемой аудиторной самостоятельной работы. Углубленная проработка лекционного материала. Ознакомление с основной и дополнительной литературой. Работа с электронными источниками и нормативно-технической документацией.	Устный опрос во время контактной работы и промежуточной аттестации.	

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Темы для контролируемой самостоятельной работы

Тема контрольной работы выбирается студентом и согласуется с преподавателем. Рекомендуется, чтобы тема была связана с направлением подготовки и с профилем (программой, специализацией). Пример тем:

1. Моделирование электромагнитного поля воздействующего на человека, основываясь на алгоритмах расчета его распространения в комнате, здании и т.д. (2D и 3D формат).
2. Проектирование объектов техносферы по условиям безопасности жизнедеятельности, с учётом ограничений вводимых на концентрации веществ и потоки энергии в жизненном пространстве.
3. Проектирование системы очистки питьевой воды в жилом здании.
4. Проектирование в общественных зданиях и сооружениях безопасных зон для различных категорий населения в соответствии с пожарной безопасностью.
5. Использование больших данных (Big data) для эффективности создания безопасных условий проживания человека в техносфере.

Шкала и критерии оценивания задания для контролируемой самостоятельной работы

Критерии	Зачтено	Не зачтено
1. Представлено логичное содержание. 2. Раскрыта актуальность темы, верно определены цель и задачи. 3. Представлен круг основной литературы по теме, выделены основные понятия, используемые в работе. Обобщен практический опыт, выявлены его сильные и слабые стороны. 4. В заключении сформулированы развернутые, самостоятельные выводы по работе.	Соответствие критериям на 80% и более.	Соответствие критериям менее 80%.

5. Работа оформлена в соответствии с СТО 02068410 «Общие требования к учебным текстовым документам», отсутствуют орфографические и пунктуационные ошибки. 6. Минимальный процент оригинальности должен быть не менее 35 %. Доля каждого использованного источника, как правило, не должна превышать 10%. Некорректные заимствования не допускаются. 7. Список использованных источников должен содержать, как правило, не менее 10 корректных записей. При этом основная часть ссылок должна быть на публикации последнего десятилетия (обоснованное использование более старых источников допускается).		

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Знать:

как организовать и координировать работу участников проекта на всех этапах его жизненного цикла управляя своим временем и выстраивая траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Уметь:

организовать и координировать работу участников проекта на всех этапах его жизненного цикла управляя своим временем и выстраивая траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Владеть:

навыками организации и координации работ участников проекта на всех этапах его жизненного цикла управляя своим временем и выстраивая траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

<u>Пример вопросов</u>, нацеленных на проверку знаний обучающихся:

1. Модели систем защиты человека и окружающей среды от источников опасности в техносфере;
2. Разрушающие и угнетающие факторы, количественная оценка;
3. Системные организационно-психофизиологические причины техногенных катастроф;
4. Человеческий фактор в проектировании систем защиты, прогноз последствий их использования;
5. Основополагающие принципы при выборе средств защиты;
6. Жизненный цикл зданий и сооружений;
7. Базовые категории, критерии и минимальные экологические требования при проектировании систем защиты;
8. Общие технические требования к комплексным и интегрированным системам безопасности;
9. Проектирование систем защиты с учётом приоритетных факторов среды обитания, формирующих негативные тенденции в состоянии здоровья населения;
10. Риск-ориентированный подход к осуществлению контрольно-надзорных мероприятий и системное последовательное улучшение качества объектов среды обитания населения регионов Российской Федерации;
11. Приоритетные факторы, формирующие медико-демографические потери: химическое, биологическое и физическое загрязнение среды обитания;

12. Виброакустические факторы. Шум, как наиболее значимый из физических факторов, оказывающих влияние на среду обитания человека в условии плотной застройки населенных пунктов;
13. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования и очистки воздуха;
14. Предупреждение пожаров в помещениях жилых и общественных зданий: выбор строительных материалов, требования к электропроводке и автоматическим выключателям;
15. Основные виды систем сигнализации, требования к эвакуационным и аварийным выходам, первичные средства пожаротушения;
16. Факторы, влияющие на степень поражения человека электрическим током. Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током;
17. Технические средства зашиты: защитное заземление (ошибки при проектировании системы заземления в частных и многоквартирных домах), устройство защитного отключения (УЗО);
18. Мероприятия: рациональное расположение и устройство розеток и других электроприборов в ванных, душевых и других помещениях с особой или повышенной опасностью;
19. Система умный дом. Виды исполнительных устройств. Датчики: движения и присутствия, открытия окон и дверей, освещенности, параметров микроклимата, качества воздуха, протечки, задымления и др. Системы видеонаблюдения и аудиоконтроля. Основные характеристики, способы хранения информации и передачи данных.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Ответ на заданные вопросы. Участие в дискуссии.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован. Активное участие в дискуссии. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован. Пассивное участие в дискуссии. Не демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример интерактивной части практического задания "Оценка комплексного воздействия техногенных, медицинских и природных источников ионизирующего излучения на основе прогнозирования возможности возникновения риска".
Ознакомьтесь с результатами расчёта других обучающихся, проанализируйте их ситуации и возможные ошибки. Подготовьтесь к защите своих результатов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Дополнительный баллы по результатов работы в семестре	Отсутствие дополнительных баллов по результатов работы в семестре
Участие в дискуссии. Качество ответов на заданные вопросы по своему проекту. Качество вопросов, заданных по другим проектам.	Активное участие в дискуссии. Наличие правильных ответов и вопросов, заданных по существу.	Неучастие в дискуссии. Отсутствие правильных ответов и вопросов, заданных по существу.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример интерактивной части практического задания "Проектирование систем защиты человека: отопления, вентиляции, кондиционирования и очистки воздуха".
Ознакомьтесь с результатами проектирования других обучающихся, проанализируйте их сильные и слабые стороны. Подготовьтесь к защите своего проекта.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Дополнительный баллы по результатов работы в семестре	Отсутствие дополнительных баллов по результатов работы в семестре
Участие в дискуссии. Качество ответов на заданные вопросы по своему проекту. Качество вопросов, заданных по другим проектам.	Активное участие в дискуссии. Наличие правильных ответов и вопросов, заданных по существу.	Неучастие в дискуссии. Отсутствие правильных ответов и вопросов, заданных по существу.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример оценочного материала

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Вопрос для собеседования:

Риск-ориентированный подход к осуществлению контрольно-надзорных мероприятий и системное последовательное улучшение качества объектов среды обитания населения.

Шкала и критерии оценивания

Критерии: полнота знаний основных положений фактического материала, наличие умений и навыков для самостоятельного решения задач в рамках осваиваемой компетенции.

Оценка*	Степень соответствия критериям
Зачтено	≥ 60 %
Не зачтено	< 60 %

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	Зачтено	не зачтено
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-6	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-6
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-6	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-6
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-6	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-6

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется

при полноте знаний основных положений фактического материала, наличии умений и навыков для самостоятельного решения задач в рамках осваиваемой компетенции ≥ 60 %;

– «не зачтено» выставляется

при полноте знаний основных положений фактического материала, наличии умений и навыков для самостоятельного решения задач в рамках осваиваемой компетенции менее 60 %.

Примечание: по результатам работы в семестре могут быть присвоены баллы, повышающие оценку.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Проектирование систем защиты человека в техносфере"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОММУНИКАЦИЯ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.21
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	иностранных языков и русского как иностранного
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

<table>
<tr><td colspan="2">Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)</td><td rowspan="2">Способы формирования компетенции</td><td colspan="2">Оценочное средство</td></tr>
<tr><td>Код и наименование компетенции</td><td>Код и наименование индикатора</td><td>Текущий контроль</td><td>Промежу-точная аттестация</td></tr>
<tr><td>УК*</td><td>УК**</td><td>Лекции.
Тема 4. Современные технологии.</td><td>Эссе</td><td rowspan="3">Контрольное собеседование</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Практические занятия.
Тема 1. Анализ информационных ресурсов.
Тема 2. Представление результатов исследования.
Тема 3. Защита проекта на английском языке.
Тема 4. Современные технологии.
Тема 5. Профессиональные компетенции специалиста в информационном обществе.
Тема 6. Сетевая безопасность.
Тема 7. Перспективы сферы IT.</td><td rowspan="2">Практические задания</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Самостоятельная работа.
Тема 1. Анализ информационных ресурсов.
Тема 2. Представление результатов исследования.
Тема 3. Защита проекта на английском языке.
Тема 4. Современные технологии.
Тема 5. Профессиональные компетенции специалиста в информационном обществе.
Тема 6. Сетевая безопасность.
Тема 7. Перспективы сферы IT.</td></tr>
</table>

*** компетенция согласно приложению**

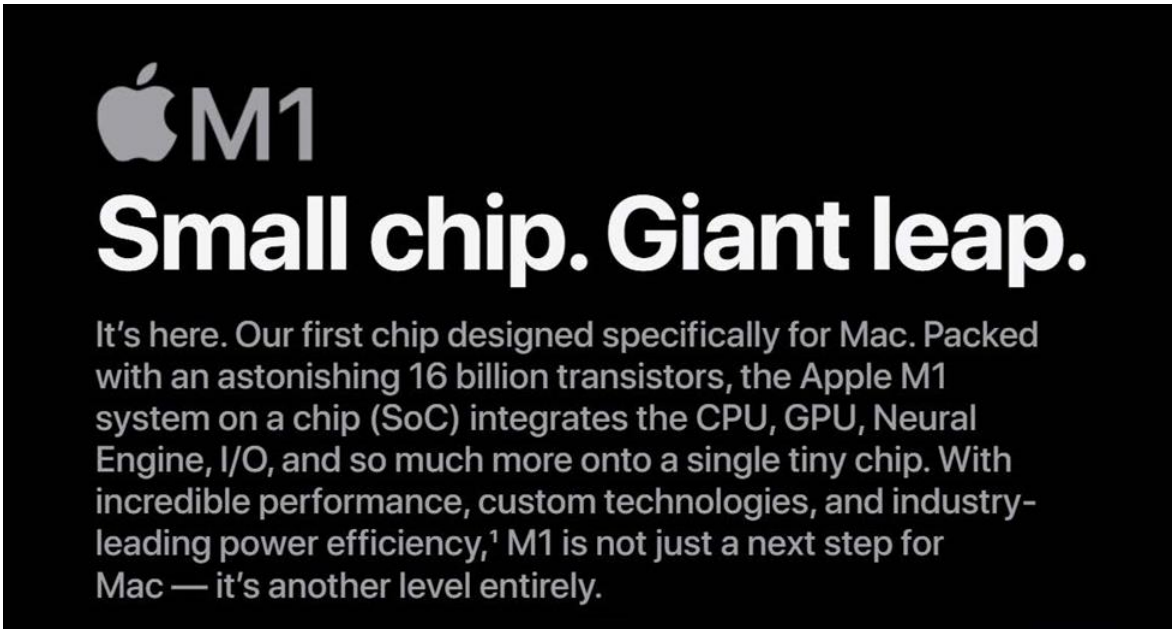
**** индикатор компетенции согласно приложению**

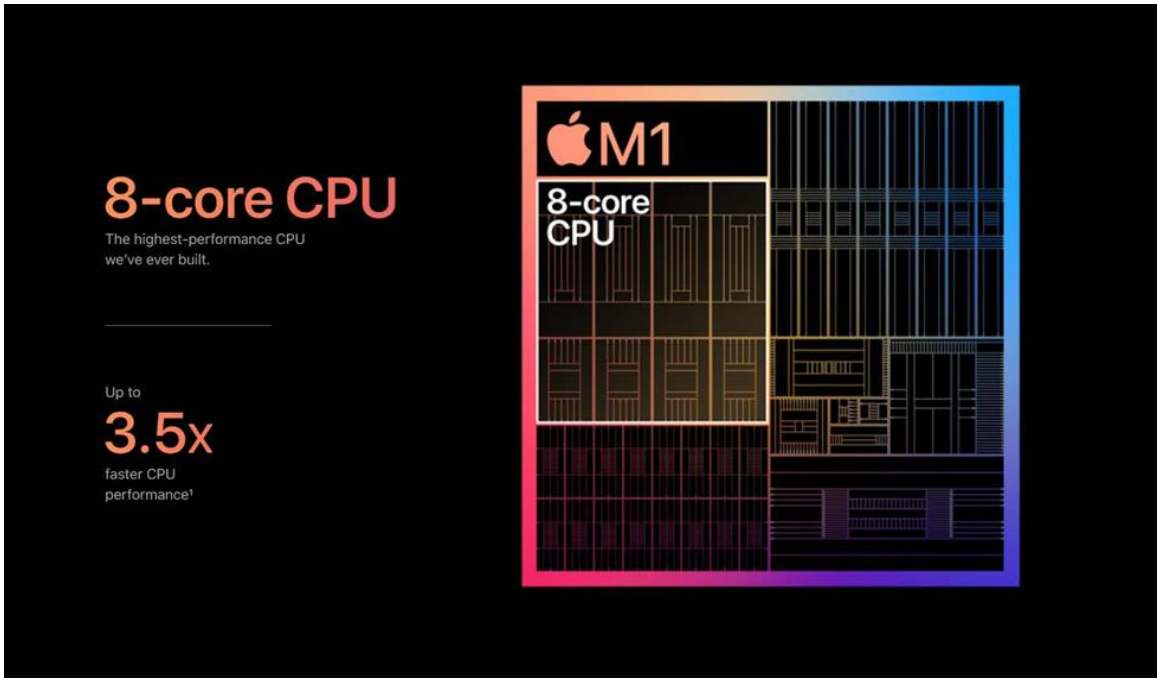
2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примеры практических заданий по теме «Современные технологии»

Пример 1. Монологическое высказывание (аналитического характера)

Look at the following advertisement. What do you think about the claim like that? Do you agree that M1 in another level entirely? Why / Why not?





Пример 2. Парная работа (парное коммуникативное взаимодействие)

In pairs discuss the following questions:

1) In what ways has technology improved life in general?
2) Has the advance of technology brought only benefits?

Пример 3. Групповая работа (дискуссионная коммуникация)

Make the list of various factors which affect the development of technology and the list of spheres which technology changed. Discuss the lists. Prioritize the factors and the spheres. You must try to reach a decision. Look through the useful language before you do that.

Useful language: reaching agreement

- *I think/reckon/etc. that…because…What do you think? / Do you agree? / Don't you think so?*
- *Yes, I think you are right. / Yes, I agree. / That's a good point.*
- *I'm afraid I don't (really) agree with you because…Well, (perhaps) you may be right, but I still think…Yes, but let's not forget / overlook the fact that…*
- *As a compromise, let's… / why don't we agree /choose…? So, (it's fair to say) we both agree / feel that…*

Useful language: prioritizing things

the most/least important [feature, factor, influence, effect, etc.] is…; another point to consider is…; we shouldn't overlook…; last but not least,…;[something] is not as important as [something]

Шкала и критерии оценивания практических заданий

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Адекватное и грамотное применение языковых средств при формировании речевого высказывания	Обучающийся демонстрирует знания, умения и навыки, позволяющие адекватно и грамотно формулировать мысль на английском языке. Дает логичные развернутые ответы на поставленные вопросы. Допускается небольшое количество ошибок.	Обучающийся демонстрирует незнание языковых норм, отсутствие навыков и умений, способствующих грамотному формулированию высказывания. Неудовлетворительное качество устной речи (недостаточный уровень «беглости» речи, много лексико-грамматических ошибок, низкий уровень оперативности).
Качественное коммуникативное взаимодействие	Обучающийся демонстрирует знание основ культуры реализации коммуникативного взаимодействия, навыки и умения, определяющие качественную интеракцию. Осуществляется эффективный (в стратегическом и целевом отношении) контакт с собеседником в соответствии с социокультурным и ситуативным контекстом.	Обучающий не знает основы культуры реализации коммуникативного взаимодействия. Не демонстрирует навыки и умения, определяющие качественную интеракцию. Наблюдается коммуникативная неэффективность, несоответствие речевых характеристик (речевого поведения) социокультурному и (или) ситуативному контексту, вследствие чего возникает дискоммуникация.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

Компетенция УК*

Знать: основные нормы русского и иностранного языков, способствующие грамотному формулированию высказывания; основы культуры реализации коммуникативного взаимодействия.

Уметь: осуществлять коммуникативное взаимодействие в сфере профессиональной специализации.

Владеть: основными видами речевой деятельности (аудирование, чтение, письмо, говорение); достаточной терминологической базой по специальности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний, умений и навыков обучающихся

В качестве средства оценивания **письменной речи** предлагается написание **эссе**; для оценивания **устной речи** применяется широкий **спектр коммуникативных заданий**, ориентированных на формирование монологического высказывания, а также на фронтальное, парное и групповое речевое взаимодействие. **Знания, навыки и умения** проверяются **интегрированно** (в комплексном единстве).

Пример темы эссе

Quantum Computers
Is Quantum really the next step in computing or just a hype?

Write about the basis of Fundamental Physics that drives the theory of quantum computing. Explain how it works. Is Quantum really the next step in computing or just a hype? What's your viewpoint? (400-500 words)

Шкала и критерии оценивания письменных коммуникативных заданий

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Аналитическая адекватность (на уровне содержания и формы)	Продемонстрированы знания, умения и навыки, позволяющие адекватно анализировать информацию и выражать мысль средствами иностранного языка. Раскрыты все аспекты задания, логично и грамотно представлено основное содержание в установленной форме в соответствии с ее канонами. Допустимы незначительные нарушения формы изложения (структурные нарушения); ошибки в применении средств когезии (коннекторов)	Продемонстрирована неспособность адекватно анализировать и излагать информацию. Очевидна неготовность к передаче содержания в заданной форме.
Грамотное применение языковых средств при формировании письменного речевого высказывания	Обучающийся демонстрирует знания, навыки и умения, позволяющие грамотно формулировать мысль на английском языке. Допускается небольшое количество лексико-грамматических ошибок.	Обучающийся демонстрирует незнание языковых норм, отсутствие навыков и умений, способствующих грамотному формулированию высказывания.

Пример устных коммуникативных заданий (монологическое высказывание)

1. Time and progress. How does it feel like living among modern technologies? Compare and contrast the following pictures.

2. Below you can see a shot from "San Junipero", an episode of the science fiction series *Black Mirror*. San Junipero is revealed to be a simulated reality where the deceased can live and the elderly can visit, all inhabiting their younger selves' bodies. If you had the chance to live in such a reality, would you do that? Why? Why not?

3. Try to name all the gadgets you have. What do you do with them? Are they all you need or you want to buy something new?

Пример устного собеседования (парная или групповая интеракция)

Discuss the following questions.

1. Which IT devices do you think have been the least beneficial?
2. What in your opinion is the greatest human achievement ever?
3. What new high-tech products do you think we will see in the future?
4. What new product would you like to see invented? Would you like to be involved in IT development?
5. Is it important for everyone to be able to use computers? Why (not)?
6. How do you think technology will change our life in the future?
7. If you could keep only one machine or gadget, what would it be?

Шкала и критерии оценивания устных коммуникативных заданий

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Адекватное и грамотное применение языковых средств при формировании речевого высказывания	Обучающийся демонстрирует знания, умения и навыки, позволяющие адекватно и грамотно формулировать мысль на английском языке. Дает логичные развернутые ответы на поставленные вопросы. Допускается небольшое количество ошибок.	Обучающийся демонстрирует незнание языковых норм, отсутствие навыков и умений, способствующих грамотному формулированию высказывания. Неудовлетворительное качество устной речи (недостаточный уровень «беглости» речи, много лексико-грамматических ошибок, низкий уровень оперативности).
Качественное коммуникативное взаимодействие	Обучающийся демонстрирует знание основ культуры реализации коммуникативного взаимодействия, навыки и умения, определяющие качественную интеракцию. Осуществляется эффективный (в стратегическом и целевом отношении) контакт с собеседником в соответствии с социокультурным и ситуативным контекстом.	Обучающий не знает основы культуры реализации коммуникативного взаимодействия. Не демонстрирует навыки и умения, определяющие качественную интеракцию. Наблюдается коммуникативная неэффективность, несоответствие речевых характеристик (речевого поведения) социокультурному и (или) ситуативному контексту, вследствие чего возникает дискоммуникация.

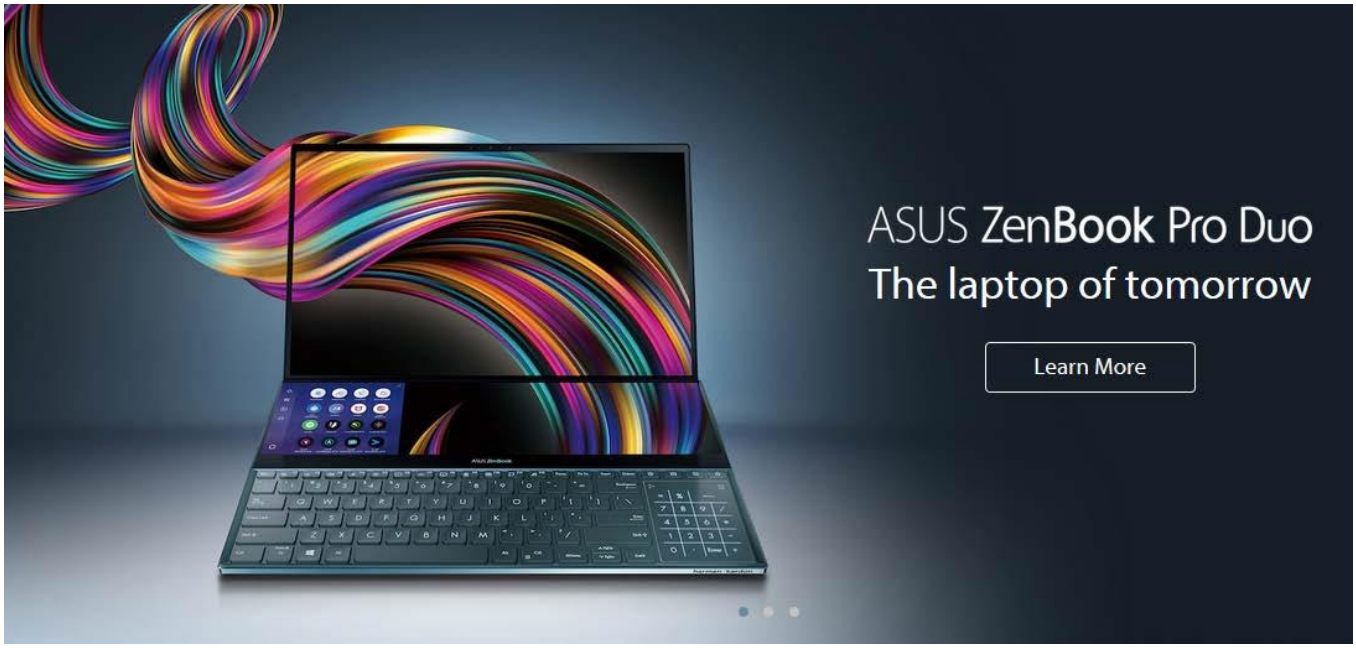
3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример задания для проведения промежуточной аттестации

1. Compare and contrast the following two pictures and technical specifications. What makes technological companies and products successful on the market?

Picture 1

Picture 2



Technical Specifications

Tech Specs	**MacBook Pro**	**Asus ZenBook Pro**
Finish	Space Gray	Celestial Blue
Display	Retina display 15.4-inch (diagonal) LED-backlit display with IPS technology; 2880-by-1800 native resolution at 220 pixels per inch with support for millions of colors	15.6” OLED 4K (3840 x 2160) 16:9 touchscreen 5mm-thin bezel with 89% screen-to-body ratio 178° wide-view technology 100% DCI-P3
Processor	2.3GHz 8-core Intel Core i9, Turbo Boost up to 4.8GHz, with 16MB shared L3 cache Configurable to 2.4GHz 8-core Intel Core i9, Turbo Boost up to 5.0GHz, with 16MB shared L3 cache	Intel Core i9-9980HK processor 2.4GHz octa-core with Turbo Boost (up to 5.0GHz) and 16MB cache
Storage	512GB SSD Configurable to 1TB, 2TB, or 4TB SSD	256GB PCIe® x2 512GB PCIe® x2 1TB PCIe® x4
Memory	16GB of 2400MHz DDR4 onboard memory Configurable to 32GB of memory	8GB / 16GB / 32GB 2666MHz DDR4
Graphics	Radeon Pro 560X with 4GB of GDDR5 memory and automatic graphics switching Intel UHD Graphics 630	NVIDIA® GeForce RTX™ 2060 Video memory: 6GB GDDR6 VRAM
Wireless	802.11ac Wi-Fi wireless networking; Bluetooth 5.0 wireless technology	Intel Wi-Fi 6 with Gig+ performance (802.11ax) Bluetooth 5.0
Battery and Power	Up to 10 hours wireless web Up to 30 days of standby time Built-in 83.6-watt-hour lithium-polymer battery 87W USB-C Power Adapter	71Wh 8-cell rechargeable Li-Polymer battery pack 62Wh 8-cell rechargeable Li-Polymer fast charging battery pack: 50% in 15 minutes 230W power adapter
Operating System	macOS	Windows 10 Pro

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Адекватное и грамотное применение языковых средств при формировании речевого высказывания	Обучающийся демонстрирует знания, умения и навыки, позволяющие адекватно и грамотно формулировать мысль на английском языке. Дает логичные развернутые ответы на поставленные вопросы. Допускается небольшое количество ошибок.	Обучающийся демонстрирует незнание языковых норм, отсутствие навыков и умений, способствующих грамотному формулированию высказывания. Неудовлетворительное качество устной речи (недостаточный уровень «беглости» речи, много лексико-грамматических ошибок, низкий уровень оперативности).
Качественное коммуникативное взаимодействие	Обучающийся демонстрирует знание основ культуры реализации коммуникативного взаимодействия, навыки и умения, определяющие качественную интеракцию. Осуществляется эффективный (в стратегическом и целевом отношении) контакт с собеседником в соответствии с социокультурным и ситуативным контекстом.	Обучающий не знает основы культуры реализации коммуникативного взаимодействия. Не демонстрирует навыки и умения, определяющие качественную интеракцию. Наблюдается коммуникативная неэффективность, несоответствие речевых характеристик (речевого поведения) социокультурному и (или) ситуативному контексту, вследствие чего возникает дискоммуникация.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

В качестве формы промежуточной аттестации выступает зачет. Обучающийся допускается к зачету по дисциплине при условии успешного выполнения не менее 80% предусмотренных курсом устных коммуникативных заданий. Также необходимо написание эссе (в соответствии с требованиями).

Процедура **зачета** предусматривает контрольное устное собеседование (Speaking Test), которое включает:

1. Устный анализ функциональных возможностей предложенных на рассмотрение технических устройств или актуальных для профессиональной деятельности проблемно-ориентированных ситуаций (время подготовки – 20 мин.).
2. Обсуждение вопросов, связанных с тенденциями технологического развития и перспективами профессиональной занятости (без подготовки).

«Зачтено» выставляется обучающемуся, который успешно освоил содержание курса (выполнил не менее 80% предусмотренных устных коммуникативных заданий, написал эссе, продемонстрировал требуемые знания, навыки и умения на контрольном устном собеседовании); необходимые индикаторы компетенции сформированы на адекватном (в качественном отношении) уровне; допустимы несущественные пробелы и ошибки.

«Не зачтено» выставляется обучающемуся, который освоил содержание курса со значительными пробелами; необходимые индикаторы компетенции не сформированы.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ САМОРЕАЛИЗАЦИЯ В ИНТЕРНЕТ-ПРОСТРАНСТВЕ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.34
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	теории и технологии социальной работы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции. Ваши цели профессионального развития: как найти свои задачи и избавиться от стереотипов? Ваша уникальность. Методы StrenghtsFinder, MBTI и другие современные инструменты для анализа Ваших сильных и слабых сторон в профессиональном развитии Тип личности и выбор профессиональной и жизненной роли: как избежать противоречий Искать себе работу или создать самому: составляем план профессионального развития Интернет-пространство как инструмент профессиональной самореализации Практические занятия. Особенности личности и профессиональное развитие: определяем Ваш психологический возраст Осваиваем простые техники гармонизации долгосрочных целей в разных сферах жизнедеятельности: колесо баланса, матрица Эйзенхауэра Ограничивающие убеждения: чем они вредны для профессиональной самореализации и как их убирать Выбираем интернет-профессии для профессиональной самореализации: менеджер блогера/интернет-магазина, сторисмейкер, онлайн тренер/консультант, интернет-маркетолог (менеджер по закупке рекламы), SMM-специалист, копирайтер. Изучаем стоимость услуг по основным интернет-профессиям. Осваиваем навыки личного помощника или менеджера блогера. Самостоятельная работа. Самоорганизация: зачем нужна и какие результаты даёт? Осваиваем простые техники гармонизации долгосрочных целей в разных сферах жизнедеятельности: колесо баланса, матрица Эйзенхауэра Ваши цели профессионального развития: как	Тестирование, устный опрос, глоссарий, творческий проект, реферат, вопросы и задания для подготовки к зачету	Тестирование

		найти свои задачи и избавиться от стереотипов? Ваша уникальность. Методы StrenghtsFinder, MBTI и другие современные инструменты для анализа Ваших сильных и слабых сторон в профессиональном развитии Техники работы с ограничивающими убеждениями Профессиональные роли в области продвижения блога: определяем возможности профессиональной самореализации Профессиональная самореализация в профессии сторисмейкера. Создаём самостоятельные профессиональные проекты в интернет-пространстве: изучаем основы проектирования своего профессионального развития. Блог как самостоятельный профессиональный проект в интернет пространстве. Основные интернет-сервисы для профессиональной самореализации: социальные сети, видеохостинги, интернет-магазины, блоги, веб-форумы Изучаем возможности опрофессиональной реализации в социальных сетях: основы работы. Осваиваем способы поиска клиентов по основным интернет-профессиям, составляем портфолио Тренды: что это такое и как их создавать? Инструменты продвижения блога. Контролируемая аудиторная самостоятельная работ Составляем майнд-карту своего профессионального проекта в интернет-пространстве Избавляемся от страха создавать и реализовывать собственные профессиональные проекты в интернет-пространстве: осваиваем простые техники работы с эмоциональными состояниями.		

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1 Раскройте понятие самореализации.
2 Определите общие и особенные характеристики самореализации и самоактуализации.
3 Перечислите основные задачи профессиональной самореализации.
4 Охарактеризуйте цели и задачи профессионального развития.

5 Раскройте содержание целеполагания как этапа профессиональной самореализации.
6 Охарактеризуйте принципы целеполагания в профессиональной самореализации.
7 Раскройте содержание методов целеполагания в профессиональной самореализации.
8 Обоснуйте значимость применения метода StrenghtsFinder для анализа Ваших сильных и слабых сторон в профессиональном развитии.
9 Обоснуйте значимость применения метода MBTI для анализа Ваших сильных и слабых сторон в профессиональном развитии.
10 Раскройте роль анализа типа личности в выборе профессиональной и жизненной роли.
11 Раскройте понятие психологического возраста личности.
12 Опишите методики определения психологического возраста личности.
13 Охарактеризуйте техники гармонизации долгосрочных целей в разных сферах жизнедеятельности.
14 Охарактеризуйте основные принципы построения матрицы Эйзенхауэра.
15 Раскройте содержание способа определения жизненных приоритетов «колесо баланса».
16 Опишите основные ограничивающие убеждения, которые являются препятствиями в процессе профессиональной самореализации.
17 Охарактеризуйте интернет-пространство как инструмент профессиональной самореализации.
18 Опишите основные интернет-профессии.
19 Охарактеризуйте профессиональные роли в области продвижения блога.
20 Охарактеризует блог как самостоятельный профессиональный проект в интернет-пространстве.
21 Опишите основные интернет-сервисы для профессиональной самореализации.

Шкала и критерии оценивания устного опроса.

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного мнения.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, статистики, чтобы укрепить и усилить ответ	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

ПРИМЕР ГЛОССАРИЯ

Тематика глоссария: Интернет-профессии для профессиональной самореализации.

Глоссарий составляется обучающимся самостоятельно. При составлении определения конкретного термина необходимо использовать точную его формулировку в именительном падеже. Обязательным является указание источника определения термина. В описательной части термина изложение информации должно быть кратким, корректным, исключать собственное субъективное понимание термина. Допускается контекстуальный анализ с примерами употребления термина в разных контекстах.

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник
1. ……...	…… ……..	…… ……

В глоссарии могут быть представлены понятия: интернет, профессия, интернет-профессия, блог, влог, интернет-магазин, социальные сети, сайт, портал, менеджер блогера, менеджер интернет магазина, онлайн тренер, интернет-маркетолог, копирайтер, сторисмейкер.

Шкала и критерии оценивания глоссария.

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание достаточного количества определений и источников	Обучающийся демонстрирует разнообразие представленных определений и источников: более 15 основных категорий и понятий	Обучающийся не демонстрирует разнообразие определений и источников: более 5, но менее 15 основных категорий и понятий
Систематизация и оформление материала	Материал систематизирован, оформлен в соответствии с требованиями	Материал не систематизирован
Наличие собственных идей и определений	Обучающийся формулирует собственные определения понятий с опорой на знания теоретического материала.	Обучающийся не формулирует собственные определения понятий с опорой на знания теоретического материала.

ПРИМЕР ТВОРЧЕСКОГО ПРОЕКТА

Задание выполняют обучающимся индивидуально. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по одной из тем:

1. Особенности ценностных ориентаций обучающихся с различным уровнем профессионального самоопределения.
2. Профессиональное самоопределение и профессиональная самореализация.
3. Особенности профессиональной мотивации.
4. Профессиональные кризисы и личностные качества.
5. Способы диагностики личности в процессе профессиональной ориентации.
6. Профессиональная успешность: понятие и факторы.
7. Профессиональные цели и эмоциональный тип личности.
8. Технология эффективной самопрезентации в интернет-пространстве.
9. Роль карьерограммы в профессиональной самореализации.
10. Игровые профориентационные упражнения.
11. Влияние привычек на карьерные решения.
12. Иррациональны установки в профессиональной самореализации.
13. Вторичные выгоды и профессиональная самореализация.
14. Внешний и внутренний локусы контроля в профессиональной самореализации.
15. Корректировка целей профессиональной самореализации методом коучинговых вопросов.

Шкала и критерии оценивания творческого проекта

Критерий	Зачтено	Не зачтено
- соответствие темы творческого проекта содержанию дисциплины; - актуальность темы; - новизна и оригинальность решения поставленных задач; - структурированность и логичность материала; - умение ясно излагать материал, письменная и языковая грамотность; - наличие презентации результатов проекта, её наглядность; - умение отвечать на вопросы преподавателя и аудитории, умение вести дискуссию; - наличие самостоятельных выводов.	Тема соответствует содержанию дисциплины; раскрыта и доказана актуальность темы творческого проекта и проблема, сформулированы цели и задачи творческого проекта, присутствует новизна и оригинальность решения поставленных задач; доклад отличает четкость, логичность, связанность, доказательность представленных результатов, их теоретическая и практическая значимость, полнота раскрытия темы, оригинальность демонстрационного материала (презентация), владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность, включенность всех членов группы в защиту проекта, наличие заключения и четкость выводов, качество ответов на вопросы	Тема соответствует содержанию дисциплины, актуальность темы творческого проекта и проблема не обоснованы, цели и задачи сформулированы нечетко, отсутствует новизна и оригинальность решения поставленных задач; отсутствует доказательная база представленных результатов, отсутствуют выводы, обучающийся не отвечает на вопросы группы.

ПРИМЕР РЕФЕРАТА.

Реферат – краткая запись идей, содержащихся в одном или нескольких источниках, которая требует умения сопоставлять и анализировать различные точки зрения, в отличие от конспекта, является новым, авторским текстом. Структура реферата должна содержать оглавление, введение, основную часть, заключение и список литературы. Следует продемонстрировать способность обобщать материал, выделять проблемы, делать собственные аргументированные выводы. Новизна в данном случае подразумевает новое изложение, систематизацию материала, особую авторскую позицию при сопоставлении различных точек зрения.

Примерный перечень тем рефератов

1. Роль целеполагания в профессиональной самореализации.
2. Аккаунта
3. профессиональной самореализации.
4. Типы и уровни профессионального самоопределения.
5. Конфликты профессионального самоопределения.
6. Виды профессиограмм, их структура и содержание.
7. Профессионально-личностное развитие.
8. Факторы выбора профессии.
9. Техника «Окно Джохари»: применение в профессиональной самореализации.
10. Hard, soft и t-skills: отличительные особенности и методы развития.

11. Самодиагностика в процессе профессиональной самореализации.
12. Перспективы и тренды современного рынка труда.
13. SWOT-анализ профессии: применение в профессиональной самореализации.
14. Профессиональная самореализация и карьера: общее и особенное.
15. Критерии выбора направления профессиональной самореализации.
16. Определение профессиональных приоритетов: методика +CSMARTE.
17. Синдром самозванца: техники преодоления в процессе профессиональной самореализации.
18. Прокрастинация: техники преодоления в процессе профессиональной самореализации.
19. Профессиональный аккаунт в социальных сетях: техники создания и развития.
20. Блоггинг и влоггинг: общее и особенное.
21. Аналитика в ВК.
22. Сравнительная характеристика социальных сетей с целью выбора для профессиональной самореализации.

Шкала и критерии оценивания реферата.

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: способы построения иерархии задач в соответствии с целями профессионального развития.

Уметь: определять приоритеты профессиональной самореализации в интернет-пространстве.

Владеть: навыками построения иерархии задач в соответствии с целями профессионального развития в интернет-пространстве.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Самореализация: понятие, характеристика..
2. Самореализация и самоактуализация: соотношение понятий.
3. Профессиональная самореализация: понятие, характеристика.

4. Факторы профессиональной самореализации.
5. Мотивация профессиональной самореализации.
6. Цель и задачи профессиональной самореализации.
7. Методы целеполагания в профессиональной самореализации.
8. Влияние типа личности на выбор профессиональной роли.
9. Психологический возраст: понятие, методы диагностики.
10. Матрица Эйзенхауэра как метод гармонизации долгосрочных целей профессионального развития.
11. «Колесо баланса» как метод гармонизации долгосрочных целей профессионального развития.
12. Ограничивающие убеждения как препятствия в процессе профессиональной самореализации.
13. План профессионального развития: понятие, структура, техники составления.
14. Профессиограмма: понятие, виды.
15. Структура современного рынка труда.
16. Направления профессиональной самореализации в интернет-пространстве.
17. Функциональный репертуар менеджера блогера.
18. Роли и функции менеджера интернет-магазина.
19. Функции и задачи сторисмейкера.
20. Копирайтер как интернет-профессия.
21. Ролевой репертуар онлайн-тренера.
22. Функции и задачи онлайн консультанта.
23. Маркетолог как интернет-профессия.
24. Самостоятельные профессиональные проекты в интернет-пространстве: выбор интернет-площадки, этапы проектирования.
25. Основные интернет-сервисы для профессиональной самореализации.
26. Способы поиска клиентов по основным интернет-профессиям.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного мнения.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, статистики, чтобы укрепить и усилить ответ	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание 1. Определение приоритетов профессиональной самореализации в интернет-пространстве.

Проведите диагностику своих профессиональных интересов с помощью теста Я.Л. Холланда. Составьте перечень профессий, соответствующих Вашему личностному типу. Соотнесите полученный список с перечнем направлений профессиональной самореализации в интернет-пространстве. Выберите направления профессиональной самореализации в интернет-пространстве, наиболее полно отвечающие личностному типу и профессиональным интересам, выявленным в результате самодиагностики.

Задание 2. Работа с ограничивающими убеждениями в профессиональной самореализации.

1) Запишите 10 ограничивающих профессиональную самореализацию убеждений.

2) Выберите из списка ограничивающих убеждений те, которые Вы замечали в собственной жизнедеятельности.

3) Примените к выбранным в предыдущем пункте убеждениям АВС-анализ письменно.

4) Подберите к ограничивающим убеждения альтернативные полезные установки.

Например, убеждение «Тот, кто совершает ошибки – некомпетентен»

«А». Объективный факт.

За эссе я получил неудовлетворительную оценку преподавателя курса.

«В». Личностные убеждения.

«Писать тексты – это не моё»

«С». Эмоциональное следствие. Я чувствую себя никчемным писателем.

Альтернативная полезная установка: даже у известных писателей есть работы, которые не стали популярными и были отрицательно оценены критиками. Совершение ошибок – путь к совершенствованию. Не пятое, так десятое эссе обязательно получит отличную оценку.

Задание 3. Анализ аудитории и аккаунта блогера.

1. Выберите блог в социальных сетях, который Вы часто посещаете.
2. Изучите темы последних 9-12 постов блогера.
3. Проанализируйте актуальные истории в ленте.
4. Ознакомьтесь с развернутой статистикой по блогу.

Примерные вопросы для анализа аккаунта блогера:

1) Насколько актуальны посты, которые выложены в последнее время?
2) Насколько визуально привлекательна лента.
3) Есть ли актуальные сторис?
4) Насколько активно ведет блогер сторис?
5) Насколько разнообразен контент?
6) Насколько шапка профиля соответствует тематике блога.

5. Сделайте выводы:

1) Кто составляет целевую аудиторию блога?
2) Какие потребности целевой аудитории реализуются посредством блога?
2) Насколько блог готов к продвижению?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание 1. Построение иерархии задач в соответствие с целями профессионального развития в интернет-пространстве.

1) Ответьте на вопросы:

1. Чем Вы любите заниматься? Каковы Ваши увлечения? О чем Вы мечтаете? Какие профессии наиболее соответствуют Вашим интересам и увлечениям? Что Вы умеете делать? К чему Вы способны в наибольшей степени? Вспомните примеры Ваших успехов.

2. Как Вы учитесь? Каковы Ваши учебные результаты? Как Вы относитесь к продолжению учебы? Чему Вам хотелось бы научиться? Есть ли у Вас опыт профессиональной деятельности? Если опыт профессиональной деятельности есть, нравилось ли Вам данная профессиональная деятельность и каковы были её результаты?

3. Какие профессии наиболее соответствуют Вашим возможностям и способностям? Какие варианты профессий Вы считаете наиболее привлекательными в настоящее время? Каковы Ваши цели в жизни? Как выбранная профессия может помочь Вам достичь этих целей? Какие этапы Вы планируете пройти на пути к профессии?

4.Что может помешать Вам на Вашем профессиональном пути? Что вы будете делать в случае неудачи в профессиональной деятельности? Какие альтернативные варианты профессий Вы считаете привлекательными для себя?

2) Проведите анализ своих предпочтений в социальных сетях. Ответьте на вопрос: Какие блоги/влоги Вы читаете/смотрите? Выпишите все страницы, каналы, на которые Вы подписаны, классифицируйте их по видам/направлениям деятельности. Например, искусство, психология, педагогика, конструирование самолетов… Может взять более узкие критерии классификации: отношения в семье, игра на гитаре; чтение стихов; путешествия, обзор фильмов… Проведите анализ Вашей истории просмотров в интернете. Выпишите сферы деятельности, к блогам/влогам которых Вы чаще всего обращаетесь. Данные сферы деятельности – наиболее вероятные для Вашей профессиональной самореализации в интернет-пространстве.

3) Сформулируйте цель и задачи собственной профессиональной самореализации в интернет-пространстве с учётом выявленных сфер/направлений профессиональной деятельности.

Задание 2. Создание собственного блога.

1.Выберите одно из направлений профессиональной самореализации посредством ведения блога.

2. Определите цель и задачи создания собственного блога.

3. Определите структуру целевой аудитории на основе анализа выбранной предметной области.

Пример структуры целевой аудитории блога «Здоровый образ жизни».

1) пользователи, ведущий здоровый образ жизни;

2) пользователи, имеющие избыточный вес;

3) пользователи, для которых важной ценностью является эстетические аспекты своего телосложения;

4) вегетарианцы, сыроеды, люди, имеющие аллергические заболевания;

5) молодые мамы после родов, в декрете, для которых актуальны вопросы восстановления;

6) мамы, контролирующие здоровое питание своих детей и других членов семьи;

7) люди пожилого возраста, имеющие ограничения в питании.

4. Составьте ключевые слова выбранной тематики блога.

5. Предложите идеи контента для развития блога с учётом цели, задач блога, целевой аудитории и ключевых слов. Результаты оформите в виде таблицы.

Группа пользователей	Тип контента (новостной, коммерческий, развлекательный)	Темы контента	Содержание контента по темам	Формат контента (текст, фото и т.д.)

Задание 3. Создание собственного интернет-проекта.

1) Определите сферу деятельности интернет-проекта и тип сайта: интернет-магазин, корпоративный сайт, блог.

2) Сформулируйте цель и задачи интернет-проекта (сайта) и опишите целевую аудиторию.

3) На основе целей и задач проекта постройте ментальную карту проекта программы: на первом уровне отразите группы целевой аудитории, на втором этапе пользовательские задачи и на третьем уровне опишите функциональное наполнение сайта (исходя из пользовательских задач).

4) Подготовьте презентацию результатов работы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированные навыки решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие навыки обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных навыков решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих навыки обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Избирательное отношение индивида к миру профессий, являющееся важной характеристикой социально-психологической зрелости личности, её потребности в самореализации и самоактуализации:

А) профессиональная пригодность;

Б) профессиональная компетентность;

В) профессиональное самоопределение;

Г) профориентация.

2. Установите соответствие между понятием и его содержанием.

1. Профессиональная самоактуализация	А. Описательно-технологическая характеристика различных видов профессиональной деятельности в определением профессионально-значимых качеств.
2. Профессиограмма	Б. Ускорение профессионального роста путем активизации потенциала личности, проявление сверхнормативной профессиональной активности, в также участие в разного рода развивающих технологиях
3. Профессиональная Я-концепция	В. Представление личности о себе как профессионале

3. Выберите стадии профессионального развития по Э.Ф. Зееру.

А) стадия авторитета;
Б) аморфная стадия;
В) стадия мастера;
Г) стадия адаптации.

4. Назовите автора одной из первых концепций профессионального развития личности.
А) Ф. Герцберг;
Б) А. Маслоу;
В) Д. Сьюпер;
Г) Ф. Тейлор.

5. Назовите особенности стадии вторичной профессионализации по Э.Ф. Зееру.

А) высококачественное выполнение профессиональных обязанностей;
Б) устойчивая профессиональная самооценка;
В) интенсивные взаимодействия в трудовом коллективе;
Г) освоение роли супервизора..

6. Укажите характеристику беспечного личностного самоопределения по Р.М. Гинзбургу.

А) позитивная оценка настоящего и будущего;
Б) ожидание помощи извне, в том числе в профессиональной ориентации;
В) стратегическое планирование профессионального развития.

7. Выберите задачи диагностики в профориентационной работ.
А) приспособление личности к будущей профессии;
Б) изучение личности с целью выявления психофизиологического профиля для последующего установления уровня соответствия избранной профессии;
В) ознакомление личности с различными профессиями.

8. Профессиональная самореализация обеспечивает:
А) сохранение здоровья;
Б) удовлетворенность от труда, от жизни, от межличностных отношений;
В) изменение социального статуса;

9. Выберите потребности, мотивирующие человека к профессиональной самореализации.
А) потребность в безопасности;
Б) потребность в признании;
В) потребность в общении;
Г) потребность в самоактуализации.

10. укажите, в чём проявляется потребность в самореализации по А. Маслоу.
А) в стремлении быть лучше других людей;
Б) в стремлении к наиболее полному использованию своих знаний, способностей и умений для самоутверждения в той или иной сфере жизнедеятельности общества;
В) в стремлении всё успевать.

11. Укажите подход, при котором человек действует вопреки внешним обстоятельствам, активно влияет на свою жизнь:
А) приоритезированным;
Б) мотивационным;
В) проактивным.

12. Как называется подход, при котором человек полностью зависит от внешних обстоятельств, не влияя активно на свою жизнь:

А) проактивным;
Б) реактивным;
В) хронометрированным.

13. Выберите задачи сторисмейкера.
А) помощь с запуском инфопродуктов;
Б) увеличение вовлеченности и охватов;
В) обработка контента;
Г) ведения календаря рекламы.

14. Укажите способы продвижения блога в социальных сетях.
А) реклама у блогеров;
Б) гивы/марафоны;
В) реклама на радио/телевидении;
Г) таргетинг.

15. К задачам по классификации Эйзенхауэра, которые можно делегировать:
А) несрочные неважные;
Б) важные несрочные;
В) срочные неважные;
Г) срочные важные.

16. Выберите задачи менеджера блога.
А) помощь с запуском инфопродуктов;
Б) увеличение вовлеченности и охватов;
В) обработка контента;
Г) ведения календаря рекламы.

17. Выберите задачи менджера по закупке рекламы для блогера.
А) помощь с запуском инфопродуктов;
Б) продвижение блога;
В) обработка контента;
Г) ведения календаря рекламы.

18. Укажите задачи применения метода геймификации при ведении блога.
А) является одним из механизмов вовлечения аудитории;
Б) является средством рекламы блога;
В) повышает доверие аудитории к блогеру;
Г) является средством повышения доходов от ведения блога.

19. Выберите техники геймификации при ведении блога в социальных сетях.
А) викторина;
Б) голосование;
В) марафон;
Г) чек-лист.

20. Способность выполнять несколько дел одновременно, называется:

А) многозадачность;
Б) продуктивность;
В) функциональность;

Г) эффективней менеджмент.

Ключ к тесту:

№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ
1.	В	11.	В
2.	1Б; 2А; 3В	12.	Б
3.	А	13.	Б, В
4.	В	14.	А, Б, Г
5.	А, Б	15.	А, В
6.	Б	16.	А, Г
7.	Б	17.	Б, Г
8.	А, Б	18.	А
9.	Б; Г	19.	А, Б
10.	Б	20.	А

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 11 правильных ответов – не зачтено.

от 12 до 20 правильных ответов – зачтено.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример оценочного материала

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример теста

УК*

1. Избирательное отношение индивида к миру профессий, являющееся важной характеристикой социально-психологической зрелости личности, её потребности в самореализации и самоактуализации:
   А) профессиональная пригодность;
   Б) профессиональная компетентность;
   В) профессиональное самоопределение;
   Г) профориентация.

2. Установите соответствие между понятием и его содержанием.

1. Профессиональная самоактуализация	А. Описательно-технологическая характеристика различных видов профессиональной деятельности в определением профессионально-значимых

	качеств.
2. Профессиограмма	Б. Ускорение профессионального роста путем активизации потенциала личности, проявление сверхнормативной профессиональной активности, в также участие в разного рода развивающих технологиях
3. Профессиональная Я-концепция	В. Представление личности о себе как профессионале

3. Выберите стадии профессионального развития по Э.Ф. Зееру.
А) стадия авторитета;
Б) аморфная стадия;
В) стадия мастера;
Г) стадия адаптации.

4. Назовите автора одной из первых концепций профессионального развития личности.
А) Ф. Герцберг;
Б) А. Маслоу;
В) Д. Сьюпер;
Г) Ф. Тейлор.

5. Назовите особенности стадии вторичной профессионализации по Э.Ф. Зееру.

А) высококачественное выполнение профессиональных обязанностей;
Б) устойчивая профессиональная самооценка;
В) интенсивные взаимодействия в трудовом коллективе;
Г) освоение роли супервизора..

6. Укажите характеристику беспечного личностного самоопределения по Р.М. Гинзбургу.

А) позитивная оценка настоящего и будущего;
Б) ожидание помощи извне, в том числе в профессиональной ориентации;
В) стратегическое планирование профессионального развития.

7. Выберите задачи диагностики в профориентационной работ.
А) приспособление личности к будущей профессии;
Б) изучение личности с целью выявления психофизиологического профиля для последующего установления уровня соответствия избранной профессии;
В) ознакомление личности с различными профессиями.

8. Профессиональная самореализация обеспечивает:
А) сохранение здоровья;
Б) удовлетворенность от труда, от жизни, от межличностных отношений;
В) изменение социального статуса;

9. Выберите потребности, мотивирующие человека к профессиональной самореализации.
А) потребность в безопасности;
Б) потребность в признании;
В) потребность в общении;
Г) потребность в самоактуализации.

10. укажите, в чём проявляется потребность в самореализации по А. Маслоу.

А) в стремлении быть лучше других людей;
Б) в стремлении к наиболее полному использованию своих знаний, способностей и умений для самоутверждения в той или иной сфере жизнедеятельности общества;
В) в стремлении всё успевать.

11. Укажите подход, при котором человек действует вопреки внешним обстоятельствам, активно влияет на свою жизнь:
А) приоритезированным;
Б) мотивационным;
В) проактивным.

12. Как называется подход, при котором человек полностью зависит от внешних обстоятельств, не влияя активно на свою жизнь:
А) проактивным;
Б) реактивным;
В) хронометрированным.

13. Выберите задачи сторисмейкера.
А) помощь с запуском инфопродуктов;
Б) увеличение вовлеченности и охватов;
В) обработка контента;
Г) ведения календаря рекламы.

14. Укажите способы продвижения блога в социальных сетях.
А) реклама у блогеров;
Б) гивы/марафоны;
В) реклама на радио/телевидении;
Г) таргетинг.

15. К задачам по классификации Эйзенхауэра, которые можно делегировать:
А) несрочные неважные;
Б) важные несрочные;
В) срочные неважные;
Г) срочные важные.

16. Выберите задачи менеджера блога.
А) помощь с запуском инфопродуктов;
Б) увеличение вовлеченности и охватов;
В) обработка контента;
Г) ведения календаря рекламы.

17. Выберите задачи менджера по закупке рекламы для блогера.
А) помощь с запуском инфопродуктов;
Б) продвижение блога;
В) обработка контента;
Г) ведения календаря рекламы.

18. Укажите задачи применения метода геймификации при ведении блога.
А) является одним из механизмов вовлечения аудитории;
Б) является средством рекламы блога;
В) повышает доверие аудитории к блогеру;
Г) является средством повышения доходов от ведения блога.

19. Выберите техники геймификации при ведении блога в социальных сетях.
А) викторина;
Б) голосование;
В) марафон;
Г) чек-лист.

20. Способность выполнять несколько дел одновременно, называется:

А) многозадачность;
Б) продуктивность;
В) функциональность;
Г) эффективней менеджмент.

Ключ к тесту:

№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ
1.	В	11.	В
2.	1Б; 2А; 3В	12.	Б
3.	А	13.	Б, В
4.	В	14.	А, Б, Г
5.	А, Б	15.	А, В
6.	Б	16.	А, Г
7.	Б	17.	Б, Г
8.	А, Б	18.	А
9.	Б; Г	19.	А, Б
10.	Б	20.	А

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 11 правильных ответов – не зачтено.

от 12 до 20 правильных ответов – зачтено.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– **«зачтено»** выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– **«не зачтено»** выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Профессиональная самореализация в интернет-пространстве"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПСИХОЛОГИЯ ВЛИЯНИЯ И ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.20
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	социальной психологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	В рамках лекционных и практических занятий, самостоятельной работы обучающихся изучение следующих тем: Тема Введение в психологию влияния Тема Коммуникация и влияние в социальных сетях Тема Модели изменение поведения. Тема Управление поведением Тема Эмоциональный интеллект: понятие, теория, структура Анализ влияния медиапродуктов Тема Актуальная проблематика научных публикаций в области психологии влияния и эмоционального интеллекта Тема Экспертиза новых медиа как агентов влияния Тема Психология маркетинговых и информационных кампаний Тема Профилактика эмоционального выгорания персонала Тема Развитие эмоционального интеллекта в профессиональной деятельности Тема Психология эмоционального интеллекта и влияния как теоретическая и практическая проблема Тема Психология убеждения в управленческих коммуникациях Тема Профилактика эмоционального выгорания персонала Тема Влияние невербальной коммуникации в контексте профессиональной и управленческой деятельности. Образ коммуникатора	Написание и защита реферата, Составление глоссария, написание обзора статей	Тестирование

*__компетенция согласно приложению__

* *__индикатор компетенции согласно приложению__

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОГРАММЫ

Примерный перечень тем реферата:

1. Убеждение в области медицинской профилактики
2. Использование механизма реактивного сопротивления в практике массовых и межличностных коммуникаций
3. Этика воздействия. Психологические последствия одностороннего влияния
4. Эффект контекста в рекламе и сфере потребления
5. Теории эмоционального выгорания
6. Теории эмоций
7. Эмоциональная регуляция стрессового напряжения
8. Теории эмоционального интеллекта
9. Лидер мнений: психологическая характеристика
10. Методы изучения эффектов воздействия в массовой и межличностной коммуникации
11. Психологические теории заражения
12. Психологическая защита от деструктивного воздействия
13. Психологические методы развития эмоционального интеллекта
14. Опросные методы изучения эффектов массовой и межличностной коммуникации
15. Эксперимент как метод изучения результатов воздействия в коммуникации
16. Эмоциональная реакция на сообщение о террористических актах
17. Изменение установок в результате участия в дискуссиях
18. Агрессивные проявления в Интернет коммуникации (методы психологической оценки)
19. Коммуникативная виртуальная идентичность
20. Изменение установок в результате восприятия рекламного сообщения

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример тематики для обзора научных статей

1. Технологии и методы исследования прикладных проблем психология влияния
2. Результативность информационных компаний в СМИ: успехи и неудачи
3. Убеждение в распространении здоровье сберегающего поведения
4. Идеология подталкивания в решении социальных проблем
5. Формирование имиджа лидера с помощью современных коммуникативных

инструментов
6. Технологии развития эмоционального интеллекта
7. Психология эмоционального интеллекта как теоретическая и практическая проблема
8. Социально-психологические модели и теории эмоций
9. Психология маркетинговых коммуникаций
10. Исследования Интернет как канала массовой коммуникации
11. Управление дискуссией в профессиональном общении
12. Управление эмоциями аудитории в коммуникации

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию обзора статей: определение основных направлений исследований, определение достоинств и недостатков статей, логичное изложение мыслей, определение перспективных направлений исследований, выявление противоречивых результатов исследований. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при подготовке обзора статей.	Сформировано умение определения основных направлений исследований, определения достоинств и недостатков статей, логичное изложение мыслей, определение перспективных направлений исследований, выявление противоречивых результатов исследований. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при подготовке обзора статей.	Не определены основные направления исследований, не определены достоинства и недостатки статей, нарушено логичное изложение мыслей, не определены перспективные направления исследований, не выявление противоречивые результаты исследований. В процессе выполнения задания, обучающийся не демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при подготовке обзора статей.

Пример глоссария

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: внушение, заражение, манипуляция, бэкграундер, аттракция, стереотип, информационное влияние, инфотеймент, подражание, агент влияния, аудитория целевая, инсайдер,. прием воздействия, методы воздействия, императивные формы воздействия, самопрезентация, игнорирование, принуждение, деструктивная критика, эмоциональный интеллект, эмоциональный эпизод, эмоции, чувства, эмоциональное выгорание.

Шкала и критерии оценивания:

Критерий	.Зачтено	Не зачтена
Даны определения терминам из предложенного перечня, продемонстрирован определённый уровень систематизации знаний и оформления, а также умение	Обучающийся дал определение не менее 50% терминам из предложенного перечня, показал умение использовать справочную литературу, продемонстрировал достаточный уровень систематизации знаний и оформления.	Обучающийся дал определение менее 50% терминам из предложенного перечня, у обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях, знания не систематизированы, разрознены

пользоваться справочной литературой		

Пример практического задания

Пример практического задания. Ознакомьтесь с текстом и ответьте на вопросы
Пример выступления Линкольна «Минуло восемьдесят семь лет, как отцы наши основали на этом континенте новую нацию, своим рождением обязанную свободе и посвятившую себя доказательству того, что все люди рождены равными».
«Сейчас мы проходим великое испытание гражданской войной, которая решит, способна ли устоять эта нация или любая нация, подобная ей по рождению или по призванию. Мы сошлись на поле, где гремела великая битва этой войны. Мы пришли, чтобы освятить часть этой земли – последнее пристанище тех, кто отдал свою жизнь ради жизни этой нации. И это само по себе вполне уместно и достойно».
«Но все же не в нашей власти освятить это поле, сделать священной, одухотворить эту землю. Деяниями храбрецов, павших и живых, которые сражались здесь, земля эта уже священна, и не в наших скромных силах что-либо прибавить или убавить. То, что мы говорим здесь, будет лишь вскользь замечено и вскоре забыто, но то, что они здесь сделали, не будет забыто никогда. Давайте же мы, живые, посвятим себя тому неоконченному делу, которые вершили здесь эти воины. Давайте посвятим себя здесь великой работе, которая нам предстоит, и преисполнимся еще большей решимости отдать себя той цели, которой павшие здесь отдали себя всецело и до конца. Давайте торжественно поклянемся, что смерть их не окажется напрасной, что эта Богом хранимая нация обретет возрожденную свободу и что власть народа, волей народа и для народа не исчезнет с лица земли».
Вопросы
Какие приемы воздействия использованы в данном отрывке?
Какое воздействие они могут оказывать на слушателей?
Каковы мишени воздействия?

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Сформированное умение решения практических заданий; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося использовать теоретические основы предметной области.	Отсутствие умений решения практических заданий; не достаточные знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося использовать теоретические основы предметной области

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*
Знает: инструменты влияния, используемые в совместной деятельности в том числе и воздействия на эмоциональную сферу
Умеет: анализировать мишени и методы воздействия в межличностной и массовой коммуникации
Владеет: приемами конструктивного целенаправленного влияния, учитывая этику делового общения

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Психология влияния: основные понятия. Сравнительный анализ массового и межличностного общения. Оценка новых медиа как феномена коммуникации
2. Теории эмоционального интеллекта
3. Эмоциональное выгорание: феноменология и профилактика
4. Методы эмоциональной саморегуляции в условиях профессионального стресса
5. Эмоции: основные теории
6. Теоретические основы убеждения.
7. Психология манипуляции
8. Сравнительный анализ внушения и заражения
9. Этика воздействия в деловой коммуникации
10. Структура и динамика манипуляции
11. Оценка психологических эффектов продуктов массовой коммуникации.
12. Измерение психологических переменных (когнитивных, аффективных и поведенческих) в исследовании эффектов коммуникаций
13. Методы управления эмоция партнёров по коммуникации
14. Методы саморегуляции условиях деловой коммуникации
15. Актуальные направления исследований воздействия Интернет коммуникаций
16. Управление коммуникацией в процессе группового обсуждения
17. Приёмы конструктивного убеждения
18. Принципы опровержения ложных убеждений
19. Противодействие манипуляции в деловом общении

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Ознакомьтесь с ситуацией и ответьте на вопросы

Случилось это больше года назад, Я тогда работала в коммерческой торговой компании в должности и.о. управляющего персоналом. Немного о себе: 30 лет, высшее образование, не замужем, без детей, небольшой опыт работы с людьми (примерно 5 лет).

На роль помощника управляющего (один помощник управляющего уже был) я приняла девушку Юлю, ровесницу по возрасту (30 лет) без специальной профессиональной подготовки и соответствующего опыта работы, со средне специальным медицинским образованием, и высокими амбициями, как выяснилось позже. Муж её работа! в этой же фирме рядовым агентом экспедитором. После моего назначения на должность управляющего персоналом, первый помощник уволился, не видя дальнейших перспектив дальнейшего роста, в отделе остаются два человека: Я и Юля.

Я очень скоро почувствовала профессиональную некомпетентность своего сотрудника. На мои замечания, что удивительно. Юля реагировала далеко не положительным образом, систематически не выполняя моих указаний. Она, более того, начинала со мной спорить в категорической форме, скорее даже пререкаться, вовлекая меня непостижимым образом буквально в скандал. Это было неоднократно, и невольными свидетелями всего были сотрудники транспортного отдела, с которыми мы делили помещение. Осознавая каждый раз, что нельзя поддаваться её манипуляциям, я каждый раз вновь была вовлечена в эти неприятные сцены.

Отношения в конец разладились. Юля, как мне казалась, перестала соблюдать субординацию и явно выказывала неуважение ко мне. Надо заметить, она была уверена в правильности своего поведения и поступков, не боясь потерять своего рабочего места. Как мне кажется, Юля даже не нанимала, что взаимоотношение в коллективе - это нечто иное, чем отношение в семье или с друзьями.

Идея уволить нерадивого сотрудника вынашивалась долго. Как мне казалась, я пыталась наладить отношения, давая шансы, проводя серьезные беседы, которые заканчивались банальным криком. Чашу весов переполнила то, что однажды Юля, вернувшись с обеда на 30 мин позже, просто проигнорировала моё требование узнать причину опадания, демонстрировано выйдя из кабинета, ничего не ответив. Надо заметить, что её опоздание утром на работу на 20-30 мин были уже как должное, и она не считала необходимым объяснять причины задержек. А если я все-таки пыталась выяснить в силу занимаемого мной положение, с её стороны следовали грубые выходки и ответ типа «А ты сама...».

Заручившись поддержкой генерального директора фирмы, но, обойдя коммерческого директора, после очередного инцидента я заявила Юле, что она уволена. Замечу, что в этой фирме трудовой кодекс соблюдался лишь формально, и увольняли зачастую в течение одного дня. В этом случае произошло несколько иначе. Итак, я сказала: «Юля ты уволена». Изменившись в лице не задавая вопросов о причине принятия такого решения, она исчезла из отдела и отсутствовала около двух часов. Замечу, что я тоже сильно переживала из-за такого поворота событий.

Вопросы:

1. Укажите методы воздействия. Которые использовали участники конфликта в данной ситуации
2. Предложите методы разрешения конфликта и ращения производственных проблем

Пример практического задания.

Ознакомьтесь с текстом и ответьте на вопросы

Тест речи Чарли Чаплина называется в переводе на русский «Как я полюбил себя» и стал нашей историей и главной речью человека. Сказал он ее на свое семидесятилетие.

«Когда я полюбил себя, я понял, что тоска и страдания – это только предупредительные сигналы о том, что я живу против своей собственной истины. Сегодня я знаю, что это называется «быть самим собой».

Когда я полюбил себя, я понял, как сильно можно обидеть кого-то, если навязывать ему исполнение моих же собственных желаний, когда время еще не подошло, и человек еще не готов, и этот человек – я сам. Сегодня я называю это – «самоуважением».

Когда я полюбил себя, я перестал желать другой жизни, и вдруг увидел, что жизнь, которая меня окружает сейчас, предоставляет мне все возможности для роста. Сегодня я называю это «зрелость».

Когда я полюбил себя, я понял, что при любых обстоятельствах я нахожусь в правильном месте в правильное время, и все происходит исключительно в правильный момент. Я могу быть спокоен всегда. Теперь я называю это «уверенность в себе».

Когда я полюбил себя, я перестал красть свое собственное время и мечтать о больших будущих проектах. Сегодня я делаю только то, что доставляет мне радость и делает меня

счастливым, что я люблю и что заставляет мое сердце улыбаться. Я делаю это так, как хочу и в своем собственном ритме. Сегодня я называю это «простота».
Когда я полюбил себя, я освободился от всего, что приносит вред моему здоровью – пищи, людей, вещей, ситуаций. Всего, что вело меня вниз и уводило с моего собственного пути. Сегодня я называю это «любовью к самому себе».
Когда я полюбил себя, я перестал всегда быть правым. И именно тогда я стал все меньше и меньше ошибаться. Сегодня я понял, что это «скромность».
Когда я полюбил себя я прекратил жить прошлым и беспокоиться о будущем. Сегодня я живу только настоящим моментом и зову это «удовлетворением».
Когда я полюбил себя, я осознал, что ум мой может мне мешать, что от него можно даже заболеть. Но когда я смог связать его с моим сердцем, он сразу стал моим ценным союзником. Сегодня я зову эту связь «мудрость сердца».
Нам больше не нужно бояться споров, конфронтаций, проблем с самими собой и с другими людьми. Даже звезды сталкиваются, и из их столкновений рождаются новые миры. Сегодня я знаю, что это – «жизнь».
Вопросы
Какие приемы воздействия использованы в данном отрывке?
Какое воздействие они могут оказывать на слушателей?
Каковы мишени воздействия?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Сформированное умение решения практических заданий; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося использовать теоретические основы предметной области.	Отсутствие умений решения практических заданий; не достаточные знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося использовать теоретические основы предметной области

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u>
Ознакомьтесь с текстом и ответьте на вопросы
Мне было 22 года и я мечтала о работе, которая будет действительно для кого-то нужной. Наткнулась на объявление, что фонд, который помогает многодетным и малообеспеченным детям, ищет пиарщика. Из обязанностей - делать мир лучше. Отлично, это нам подходит!
На третий рабочий день у меня была первая гуманитарная поездка. Мы развозили продуктовые наборы по семьям, которые живут в области. Ну как живут.. Выживают. До этой поездки я думала, такое бывает только в передачах “Пусть говорят” и иже с ними. Полуразвалившиеся дома, в которых голопопые дети ползают по грязному ледяному полу, засаленные шторы, горы грязной посуды, вонища и безнадега. Картину завершал пьяный спящий родитель. И так почти в каждом доме.
Я начала работать. Организовывала мероприятия по сбору средств, писала посты, выступала на радио и ТВ, режиссировала социальные ролики. Верила, что я могу помочь детям и сделать их жизнь хотя бы чуточку проще. Готова была сцепиться с любым, кто говорил, что это бред и все равно что пытаться черпать воду дырявой ложкой. Я горела всем сердцем и полгода работала практически без выходных.
Летом фонд объявил через СМИ, что обеспечит школьными принадлежностями 2 000 детей к 1 сентября. Мы пахали по 12 часов, но ни старались, наборы получались скудные:

несколько тетрадей, пара карандашей, да ручка. Это стало разочаровывающим открытием. Ведь жалкий карандаш сломается на первом же уроке, а тетрадь закончится через месяц. Ребенок точно так же пойдет в школу с рваным рюкзаком или вообще без него. У меня стали появляться мрачные мысли о том, что никому мы на самом деле не помогаем. Никто и ничто не сделает жизнь этих детей лучше. Даже с полным рюкзаком они будут каждый день возвращаться в этот ад к пьяным недородителям.
Усугубляли моральное состояние матери подопечных, которые истерично требовали новые рюкзаки. Хотелось сказать, что если меньше пить и больше работать, то проблем не будет. Но приходилось вежливо объяснять, что она не единственная плохая мать, и что полно других нуждающихся семей. Пару раз даже приходилось вызывать охрану, чтобы угомонить их.
Я каждый день ощущала катастрофический дисбаланс между «отдаю» и «получаю». У меня было 2000 детей, которые нуждаются в канцелярии. Я до сих пор ненавижу слово “канцелярия”.
В конце августа я уже мало напоминала живого человека. “Нужно найти какое-то занятие, которое меня бы радовало, иначе я свихнусь” - размышляла я по вечерам, обливаясь слезами. Перебирала в голове сотни вариантов хобби, чтобы добавить хоть каплю позитивных эмоций, но хотелось просто забыться и отдохнуть. Наверное, в таком состоянии люди начинают спиваться.
За 8 месяцев я на своей шкуре поняла, как благотворительность выматывает. Нужно иметь железные нервы и холодное сердце, чтобы вынести семидневную рабочую неделю, где каждый день наполнен чужими страданиями и негативом. Особенно в сезонные акции, как 1 сентября и новый год.
Я ушла в другую сферу и долго наращивать новую кожу. Сейчас, когда эмоции улеглись, я вновь вернулась к позиции, что благотворительность - это важная и нужная штука. Что даже набор карандашей или пакет с конфетами хоть немного, но скрасит жизнь таких детей. Но теперь помогать я буду только переводами через онлайн-Сбербанк.
Вопросы:
1. Выделите стадии эмоционального выгорания, через которые прошла автор истории, использую модель Дж. Гринберга
2. Укажите рекомендуемые в этом случае методы саморегуляции

Пример практического задания.
Ознакомьтесь с фрагментом стенограммы текста фильма и ответьте на вопросы
Фрагмент фильма Секрет: Bob Proctor философ: «Вы думаете, что это за секрет. Я скажу, как я понимаю его. Мы все работаем с одной всемогущей силой. Мы все направляемся одними и теми же законами. Естественные законы вселенной настолько точны, что мы без проблем строим космические корабли, посылаем людей на луну, вычисляем момент посадки с точностью сотых частей секунды. Без разницы, если ты индиец, находишься ли ты в Австралии или Новой Зеландии или в Нью-Йорке. Мы все работаем с одной силой, с одним законом. Это - притяжение. Секрет - это закон притяжения. Все, что случается в вашей жизни вы притягиваете, привлекаете в свою жизнь. И это притягивается к вам за счет образов, которые есть у вас в голове. Это то, что вы думаете. Все, что происходит у вас в голове притягивается к вам. Почему люди всегда знали в древней Вавилоне, всегда знали, что маленькая часть людей... почему вы думаете, что маленькая часть людей зарабатывает около 96% всех денег? Вы думаете, что это - случайность? Это - не случайность. Это создано таким образом, эти люди понимают что-то... они понимают секрет. Вам открывают тайну секрета.»
John Assaraf бизнесмен: «Проще всего понять правила притяжения, если представить себя магнитом. И я знаю, что магнит притянется к ним...»
Bob Doyle автор: «Наипростейшее выражение этого закона: подобное притягивает подобное. Наша задача как людей придерживаться мысли о том, что мы хотим. Надо

понять, ясно понять, чего мы хотим и начать применять закон притяжения. Ты становишься тем, о чем ты больше всего думаешь, но также ты и привлекаешь то, о чем ты больше всего думаешь.»
Вопросы:
Какие методы воздействия используются в данном примере?
Какие приёмы воздействия, представлены в данном отрывке?
Насколько их использование соответствует этическим нормам?

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности задач.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения психологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример задания для тестирования

УК*

1. Процесс социальной стереотипизации преимущественно соотносится:
1. С формированием аффективной реакции на объект
2. С процессами когнитивной обработки социально значимой информации
3. С формированием поведенческого ответа на раздражитель
4. С формирование мотивационной составляющей поведения
2. Опрос в исследованиях эффектов коммуникации осуществляется с помощью:
1 ранжирования
2 анкетирования
3 социометрии
4 пиплметрии
3. Интернет-сообщество – это …
1 группа людей со сходными интересами, которые общаются друг с другом в основном через Интернет
2 группа людей, осуществляющих совместную деятельность при помощи Интернет
3 группа людей, объединённая общей целью и распределением обязанностей в Интернет среде
4 референтная группа.
4. Функция массовых коммуникаций, состоящая в удовлетворении потребности решении практических задач – это:
1. утилитарная
2. информационная
3. релаксирующая
4. психотерапевтичесая
5. Массовая коммуникация - это:
1. передача информации большим по численности группам людей
2. общение больших социальных групп
3. взаимодействие массы при опосредственном контакте
4 система средств связи между транслятором и приемником информации

6. Не является способом коммуникативного влияния:
1. внушение
2. заражение
3. мимикрия
4. подражание
7. Способ воздействия, при котором объект влияния по собственной инициативе пытается соответствовать образу, спроектированному воздействующим на него субъектом - это:
1. заражение
2. убеждение
3. подражание
4. внушение
8. Целенаправленное, неаргументированное воздействие одного человека на другого или на группу при котором осуществляется процесс передачи информации, основанный на ее некритическом восприятии:
1. заражение
2. убеждение
3. подражание
4. внушение
9. Стандартный семантические дифференциал (Ч. Осгуд) позволяет измерить факторы
1. оценки, силы, активности
2. оценки, мощности, структурированности
3. сложности, силы, интнесивности
4. сложности, доминирования, структурированности
10. Межличностная форма коммуникации:
1 менее формализована, регламентирована чем массовые коммуникации
2. имеет институциональный характер
2. исключает ролевые функции сторон в общении.
4. в противовес массовым формам носит более стандартный, рациональный и инструментальный характер.
11. Что из перечисленного не относиться к психологическому влиянию
1. заражение
2. манипуляция
3. тренинг личностного роста
4. убеждение
12. Эффект многократного взаимного усиления эмоциональных состояний общающихся между собой людей, называется:
1. заражением
2. подражанием
3. убеждением
4. внушением
13. Я-высказывание в деловом контексте включает в себя:
1. Сообщение о своем состоянии, чувствах, связанных с деловой ситуацией автора высказывания
2. Сообщение автора высказывания о состоянии, чувствах, испытываемых партнёром по коммуникации
3. Сообщение автора высказывания о состоянии, чувствах, испытываемых клиентами организации
4. Сообщение автора высказывания о состоянии, чувствах, испытываемых руководителем организации
14. К вербальным техникам работы с возражениями относится:
1. Присоединение к клиенту через согласие
2. Малый разговор

3. Введение санкций
4. Оспаривание ошибочных утверждений клиента
15. К неформальной коммуникативной роли, возникающей в группе, относится:
1. Лидер мнений
2. Изгой
3. Маргинал
4. Последователь
16. Социально-психологическое явление, заключающееся в стремлении индивида или части социальной группы уйти от общепринятых стандартов общественной жизни
1. фрустрация
2. эгалитаризм
3. нонконформизм
4. эскапизм
17. Не является способом коммуникативного влияния:
1. внушение
2. заражение
3. мимикрия
4. подражание
18. Способ воздействия, при котором объект влияния по собственной инициативе пытается соответствовать образу, спроектированному воздействующим на него субъектом - это:
1. заражение
2. убеждение
3. подражание
4. внушение
19. Особый раздел психологии, который занимается оценкой нужд или ожиданий потребителей, разработкой психологических средств воздействия на людей с целью создания спроса на подлежащий сбыту товар:
1 психология моды
2. психология рекламы
3. психология потребления
4. психология PR
20. Коммуникатором является:
1 специалист, разрабатывающий PR-стратегию или рекламное сообщение
2 личность, оказывающая влияние на установки группы
3 сообщество людей, создающих контент в форматах устных выступлений, печатных текстов, кинофильмов, телепередач
4 отправитель сообщения в коммуникационном процессе
21. Гипертекст – это:
1. знаково-символическое сообщение
2 мультимедийное сообщение
3 сообщения, связанные между собой перекрёстными ссылками
4. корпус текстов
22. Что не относится к эмоциональным явлениям?
1. чувство
2 характер
3. стресс
4. настроение
23. Коммуникант – это:
1 отправитель сообщения
2 получатель сообщения
3 любой субъект, задействованный в произвольном коммуникативном акте

4 контролер коммуникации
24. Метод групповой выработки новых идей и принятия совместного решения, названный «Мозговым штурмом» разработал:
1 Г. Келли
2 А. Озборн
3 Дж. Стоунер
4 Ли Росс

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 24 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 40 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 15 и более правильных ответов.

от 0 до 14 правильных ответов – не зачет.

от 15 до 24 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

УК*

1. Процесс социальной стереотипизации преимущественно соотносится:
1. С формированием аффективной реакции на объект
2. С процессами когнитивной обработки социально значимой информации
3. С формированием поведенческого ответа на раздражитель
4. С формирование мотивационной составляющей поведения
2. Опрос в исследованиях эффектов коммуникации осуществляется с помощью:
1 ранжирования
2 анкетирования
3 социометрии
4 пиплметрии
3. Интернет-сообщество – это …
1 группа людей со сходными интересами, которые общаются друг с другом в основном через Интернет
2 группа людей, осуществляющих совместную деятельность при помощи Интернет
3 группа людей, объединённая общей целью и распределением обязанностей в Интернет среде
4 референтная группа.
4. Функция массовых коммуникаций, состоящая в удовлетворении потребности решении практических задач – это:
1. утилитарная
2. информационная
3. релаксирующая
4. психотерапевтичесая

5. Массовая коммуникация - это:
1. передача информации большим по численности группам людей
2. общение больших социальных групп
3. взаимодействие массы при опосредственном контакте
4 система средств связи между транслятором и приемником информации
6. Не является способом коммуникативного влияния:
1. внушение
2. заражение
3. мимикрия
4. подражание
7. Способ воздействия, при котором объект влияния по собственной инициативе пытается соответствовать образу, спроектированному воздействующим на него субъектом - это:
1. заражение
2. убеждение
3. подражание
4. внушение
8. Целенаправленное, неаргументированное воздействие одного человека на другого или на группу при котором осуществляется процесс передачи информации, основанный на ее некритическом восприятии:
1. заражение
2. убеждение
3. подражание
4. внушение
9. Стандартный семантические дифференциал (Ч. Осгуд) позволяет измерить факторы
1. оценки, силы, активности
2. оценки, мощности, структурированности
3. сложности, силы, интнесивности
4. сложности, доминирования, структурированности
10. Межличностная форма коммуникации:
1 менее формализована, регламентирована чем массовые коммуникации
2. имеет институциональный характер
2. исключает ролевые функции сторон в общении.
4. в противовес массовым формам носит более стандартный, рациональный и инструментальный характер.
11. Что из перечисленного не относиться к психологическому влиянию
1. заражение
2. манипуляция
3. тренинг личностного роста
4. убеждение
12. Эффект многократного взаимного усиления эмоциональных состояний общающихся между собой людей, называется:
1. заражением
2. подражанием
3. убеждением
4. внушением
13. Я-высказывание в деловом контексте включает в себя:
1. Сообщение о своем состоянии, чувствах, связанных с деловой ситуацией автора высказывания
2. Сообщение автора высказывания о состоянии, чувствах, испытываемых партнёром по коммуникации
3. Сообщение автора высказывания о состоянии, чувствах, испытываемых клиентами организации

4. Сообщение автора высказывания о состоянии, чувствах, испытываемых руководителем организации
14. К вербальным техникам работы с возражениями относится:
1. Присоединение к клиенту через согласие
2. Малый разговор
3. Введение санкций
4. Оспаривание ошибочных утверждений клиента
15. К неформальной коммуникативной роли, возникающей в группе, относится:
1. Лидер мнений
2. Изгой
3. Маргинал
4. Последователь
16. Социально-психологическое явление, заключающееся в стремлении индивида или части социальной группы уйти от общепринятых стандартов общественной жизни
1. фрустрация
2. эгалитаризм
3. нонконформизм
4. эскапизм
17. Не является способом коммуникативного влияния:
1. внушение
2. заражение
3. мимикрия
4. подражание
18. Способ воздействия, при котором объект влияния по собственной инициативе пытается соответствовать образу, спроектированному воздействующим на него субъектом - это:
1. заражение
2. убеждение
3. подражание
4. внушение
19. Особый раздел психологии, который занимается оценкой нужд или ожиданий потребителей, разработкой психологических средств воздействия на людей с целью создания спроса на подлежащий сбыту товар:
1 психология моды
2. психология рекламы
3. психология потребления
4. психология PR
20. Коммуникатором является:
1 специалист, разрабатывающий PR-стратегию или рекламное сообщение
2 личность, оказывающая влияние на установки группы
3 сообщество людей, создающих контент в форматах устных выступлений, печатных текстов, кинофильмов, телепередач
4 отправитель сообщения в коммуникационном процессе
21. Гипертекст – это:
1. знаково-символическое сообщение
2 мультимедийное сообщение
3 сообщения, связанные между собой перекрёстными ссылками
4. корпус текстов
22. Что не относится к эмоциональным явлениям?
1. чувство
2 характер
3. стресс

4. настроение
23. Коммуникант – это:
1 отправитель сообщения
2 получатель сообщения
3 любой субъект, задействованный в произвольном коммуникативном акте
4 контролер коммуникации
24. Метод групповой выработки новых идей и принятия совместного решения, названный «Мозговым штурмом» разработал:
1 Г. Келли
2 А. Озборн
3 Дж. Стоунер
4 Ли Росс

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 24 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 40 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 15 и более правильных ответов.

от 0 до 14 правильных ответов – не зачет.

от 15 до 24 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Психология влияния и эмоционального интеллекта"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПСИХОЛОГИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.35
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	психологии развития
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Изучение тем в рамках лекционных, практических занятий и самостоятельной работы: Тема: Основы управления проектами. Международные ассоциации и стандарты. Тема: Разработка проектной идеи (концепции). Тема: Инициация проекта. Идентификация стейкхолдеров. Тема: Планирование содержания. Иерархическая структура работ. Тема: Выполнение проекта. Отчетность. Тема: Управление изменениями. Закрытие проекта. Резюме проекта. Тема: Системы управления проектом. Тема: Команда проекта: социально-психологические характеристики. Тема: Групповая динамика команды проекта. Тема: Ролевой состав и динамика эффективности команды. Факторы возникновения слабых команд. Тема: Менеджер проекта. Ключевые компетенции. Тема: Управление командой проекта. Личная и командная мотивация. Тема: Стратегии и тактики поведения в конфликтах. Тема: Коммуникации в управлении проектом. Модели коммуникативных сетей. Диагностика. Профилактика.	Дискуссия Глоссарий Структурно-логическая схема Ролевая игра Собеседование Групповое творческое задание	-

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДЛЯ ДИСКУССИИ

1. Системы управления проектом.
2. Классификации проектов.
3. Жизненный цикл проекта.
4. Управление содержанием проекта.
5. Этапы развития команды.
6. Распределение ролей в проектной команде.
7. Виды, методы и критерии оценки проекта.
8. Управление ожиданиями заинтересованных сторон.
9. Управление рисками проекта.
10. Модели централизованных и децентрализованных коммуникативных сетей.

11. Развитие SoftSkills («гибких навыков») при управлении проектом.

Шкала и критерии оценивания:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

ПРИМЕР ГЛОССАРИЯ

1. Название глоссария: Основные понятия проектной деятельности.

2. Структура глоссария:

Термин	Определение	Источник

Перечень терминов:

групповая динамика, групповые роли, деловой партнер, дерево проблем, жизненный цикл проекта, заказчик, закупки, инициация проекта, инновации, качество, клиент, команда, коммерческое предложение, коммуникация, концепция проекта, малая группа, менеджер проекта, мониторинг, мягкие навыки, оценка, пользователь, поставщик, программа, продавец, проект, проектный менеджмент, ресурсы, риски, система управления проектом, спонсор, сроки, стейкхолдеры, текущая деятельность, фандрайзинг, функциональный руководитель, mind-map, swot-анализ.

Шкала и критерии оценивания:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Даны определения всем терминам из предложенного перечня, продемонстрирован высокий уровень систематизации знаний и оформления, а также умение свободно пользоваться справочной литературой.	Обучающийся определил более 60% терминов из предложенного перечня, показал умение свободно использовать справочную литературу, продемонстрировал средний уровень систематизации знаний и оформления.	У обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях, знания не систематизированы, разрознены.

ПРИМЕР ЗАДАНИЙ ДЛЯ СТРУКТУРНО-ЛОГИЧЕСКИХ СХЕМ

1. «Дерево проблем» проекта (анализ проблемного поля, симптомов проблемы, выявление корневых проблем /причин).
2. Mind-map– ассоциативная карта проекта.
3. Диаграмма Ганта / календарный план-график проекта.
4. SWOT-анализ проекта.
5. Матрица рисков проекта.

Шкала и критерии оценивания:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Продемонстрирован высокий уровень систематизации знаний и оформления, а также умение	Показано умение свободно использовать справочную литературу; корректное	Продемонстрирован низкий уровень систематизации знаний и оформления; причинно-

свободно пользоваться справочной литературой.	использование терминов, научных понятий и теорий; прозрачность причинно-следственных связей; структурированность и аналитичность; оригинальность материала; продемонстрирован высокий уровень систематизации знаний и оформления.	следственные связи не очевидны, структурированность, аналитичность, оригинальность отсутствуют. Обучающийся слабо знаком с рекомендованной справочной литературой. У обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях, знания не систематизированы, разрознены.

ПРИМЕР РОЛЕВОЙ ИГРЫ

На подготовительном дистанционном этапе обучающиеся получают задание составить коммерческое предложение по управлению, сопровождению, продвижению своего проекта для заинтересованных лиц: инвестор, спонсор, клиент, партнер и т.д. Цель коммерческого предложения и целевая аудитория выбирается обучающимся самостоятельно. Через электронную почту обучающийся ведет деловую переписку с целью согласования ресурсов (сроки, качество, цены и т.д.). На рабочие диады учебную группу разбивает преподаватель. На этапе контактного группового взаимодействия происходят устные переговоры с «перепутанным заинтересованным лицом» о пересмотре договоренностей в изменившихся условиях. Преподаватель меняет участников в рабочих диадах, при необходимости увеличивая их до 5-7 человек для повышения сложности задания.

Шкала и критерии оценивания:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

ПРИМЕР ВОПРОСОВ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

1. Процессы управления проектом.
2. Управление интеграцией проекта.
3. Управление содержанием проекта.
4. Управление сроками проекта.
5. Управление стоимостью проекта.
6. Управление качеством проекта.
7. Управление коммуникациями проекта.
8. Управление рисками проекта.
9. Позиционирование и презентация себя, идеи, услуги.
10. Анализ потенциальных и актуальных ресурсов личности.
11. Критический анализ и творческое решение конфликтных ситуаций.

Шкала и критерии оценивания:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Активно участвует в обсуждении темы.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован

Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

ПРИМЕР ГРУППОВОГО ТВОРЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

Тема задания: Алгоритм решения проблем и управления рисками.

Обучающимся предлагается индивидуально составить собственный алгоритм решения проблем и управления рисками.

Объединившись в группы (3-5 человек) обучающиеся получают групповое задание – составить групповой алгоритм, проанализировав общие закономерности и отличия; индивидуальное задание – реализовать в процессе группового обсуждения определенное функционально-ролевое поведение. Сформулировать выводы, перспективы развития, кризисные моменты с точки зрения ресурсного подхода (поглотители, источники).

Шкала и критерии оценивания:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к выполнению группового творческого задания, раскрыта проблема и сделан анализ различных точек зрения на нее, материал изложен понятно, убедительно, даны ответы на дополнительные вопросы; все члены группы включены в презентацию группового творческого задания.	Выполнены все требования к творческому групповому заданию: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, материал понятно изложен и оформлен, даны правильные ответы на дополнительные вопросы; все члены группы включены в презентацию группового творческого задания.	Имеются существенные отступления от требований к творческому групповому заданию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании материала или при ответе на дополнительные вопросы.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: теоретические основы управления субъектами проекта.

Уметь: использовать технологииуправления проектами в собственной деятельности, личностном и профессиональном развитии.

Владеть: навыками развития личной эффективности, управления командой проекта, коммуникациями.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Международные ассоциации и стандарты в сфере управления проектами.
2. Идентификация стейкхолдеров.
3. Групповая динамика команды проекта, групповой давление.
4. Онлайн инструменты для личного и профессионального развития.
5. Ключевые компетенции менеджера проекта.
6. Личная и командная мотивация, ценностно-ориентационное единство.

7. Система персонального тайм-менеджмента.
8. Тонус-менеджмент: физический, эмоциональный, интеллектуальный, экзистенциальный компоненты.
9. Стратегии и тактики поведения в конфликтах.
10. Коммуникации в управлении проектом.

Шкала и критерии оценивания:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания 1</u>

Сформулируйте особенности проектного управления с позиций различных заинтересованных сторон (менеджер проекта, лидер команды, члены команды, функциональные руководители отделов, заказчик/спонсор, подрядчик, партнер), учитывая факторы, влияющие на состояние проекта: ресурсы (люди, информация, материалы, финансы), требования проекта (цели, спецификация, расписание, бюджет, качество, логистика), процессы проекта (командная работа, инфраструктура, технологии, разрешение проблем), производительность и вознаграждение (реализация, успех проекта, командная и индивидуальная производительность, командное и индивидуальное вознаграждение). Проведите идентификацию заинтересованных сторон – анализ интересов, потребностей, ролей. Укажите степень влияния на параметр проекта и ожидания каждой категории стейкхолдеров.

Разработать систему идентификации степени вовлеченности команды в проект (карта бальной оценки приверженности), используя критерии: сила приверженности (восприятие лидера, восприятие команды), оценить по шкале от «-2» – сильно не согласен с утверждением до «+2» - сильно согласен. Критерии оценки разработать самостоятельно, ориентируясь на следующие параметры:

- удовольствие от взаимного доверия и уважения,
- способность лидера вдохновлять, мотивировать и вести,
- ясность и согласованность планов и целей проекта,
- гордость за достижения проекта,
- видимость и признанность достижений,
- поддержка и вовлеченность руководства,
- риски и неопределенность в работе низки.

<u>Пример практического задания 2</u>

Заполните таблицу на месте вопросов. Спрогнозируйте возможные варианты состояния, поведения человека. Сформулируйте рекомендации и пути улучшения эффективного управления личными ресурсами.

Высокая самоэффективность			
Неблагоприятные условия среды	???	???	Благоприятные условия среды
	???	???	
Низкая самоэффективность			

Шкала и критерии оценивания:

Критерий	Зачтено	Незачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Сформированное умение решения практических заданий; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося использовать теоретические основы предметной области.	Отсутствие умений решения практических заданий; не достаточные технологические знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося использовать теоретические основы предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Пример практического задания 1</u>

Используя идеи тонус-менеджмента, заполните таблицу на месте вопросов. Опишите эмоциональное состояние, поведение человека. Спрогнозируйте возможные варианты развития состояния, при отсутствии внешних и внутренних изменений, способы саморегуляции и оптимизации состояния.

Высокая энергия			
Отрицательная энергия	???	???	Положительная энергия
	???	???	
Низкая энергия			

<u>Пример практического задания 2</u>

Используя методику «колесо жизни», «мемуарник» определите ценности и ключевые области Вашей жизни (несколько (5–9) основных направлений деятельности, главные русла, в которых развивается Ваша жизнь).

Например:

- Личное развитие / Профессиональное развитие / Учеба/Образование.
- Семья / Дети / Родственники.
- Друзья / Знакомые / Профессиональное сообщество / Общественная деятельность.
- Хобби / Увлечения.
- Работа / Бизнес / Клиенты / Подчиненные / Проекты.
- Спорт / Здоровье.
- Благосостояние / Карьера и т. д.

Составьте карту долгосрочных целей, которая содержит две оси: по горизонтали – годы, начиная с текущего, и возраст; по вертикали – ключевые области. На пересечении определите примерные целевые ориентиры. Проанализируйте полученные результаты, сформулируйте выводы и перспективы развития.

Шкала и критерии оценивания:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навык использовать теоретические основы предметной области.	Сформированный навык решения практических заданий; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося использовать теоретические основы предметной области.	Отсутствие навыка решения практических заданий; не достаточные технологические знания, явно демонстрирующие неспособность обучающегося использовать теоретические основы предметной области.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Оценка «зачтено» проставляется по результатам работы обучающегося в течение семестра.

Для обучающихся, не выполнивших требования текущего контроля успеваемости, предусматривается повторное выполнение заданий для текущего контроля успеваемости, представленных в разделе 2.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Оценка «зачтено» проставляется по результатам работы обучающегося в течение семестра:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Психология и технология управления проектом"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПСИХОЛОГИЯ МЕЖЛИЧНОСТНОЙ КОММУНИКАЦИИ И ЭФФЕКТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.36
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	психологии развития
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 2. Психология межличностной коммуникации. Тема 3. Психология эффективного межличностного взаимодействия. **Практические работы.** Тема 7. Психология речевого общения. Тема 8. Невербальные средства общения. Тема 11. Деловое общение. Тема 12. Особенности межличностного взаимодействия. Тема 13. Конфликтное и ассертивное общение. **Самостоятельная работа.** Тема 21. Психология речевого общения. Тема 22. Невербальные средства общения. Тема 23. Деловое общение. Тема 24. Особенности межличностного взаимодействия. Тема 25. Конфликтное и ассертивное общение. Тема 26. Эффективные речевые стратегии в коммуникации.	Подготовка реферата, тестирование	

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример заданий для тестирования

1. Установите соотношения.
Какие характеристики соответствуют по смыслу следующим механизмам восприятия:
1) идентификации;
2) эмпатии;
3) аттракции;
4) рефлексии.
А. Эмоциональный отклик на проблемы партнера; умение представить, что происходит внутри человека, что он переживает, как оценивает с бытия.
Б. Представляет форму познания другого человека, основанную на возникновении к нему положительных чувств.
В. Отождествление себя с партнером. На основе попытки поставить себя на его место происходит понимание поведения, привычек другого человека.
Г. Способность человека представлять то, как он воспринимается партнером по общению. Это не только знание другого, но и знание того, как другой понимает нас.

2. Установите соотношение.
Вам предлагается 4 ситуации. Определите, в какой ситуации эффективнее использовать:
а) выяснение;
б) отражение чувств;
в) перефразирование;
г) резюмирование.
1. При коллективном принятии решения, когда рассматриваются различные пути достижения целей и в высказываниях необходимо выделить главное и существенное.
2. При беседе один из партнеров демонстрирует слабое знание обсуждаемой проблемы.
3. В ситуациях острого эмоционального спора, когда собеседнику показывают, что его чувства понимают.
4. Партнер по общению не «удерживает» главную мысль и перескакивает с одного на другое.

3. Установите соотношение.
Из предложенных характеристик выберите те, которые по смыслу соответствуют:
а) сотрудничеству,
б) компромиссу,
в) избеганию,
г) соперничеству,
д) приспособлению:
1) открытая борьба за свои интересы;
2) поиск решения, удовлетворяющий интересы всех сторон;
3) стремление выйти из конфликта, не решая его;
4) урегулирование разногласий через взаимные уступки;
5) тенденция сглаживать противоречия, поступаясь своими интересами.

4. Установите соотношение
Определите, какой принцип взаимоотношений:
1) принцип «здесь и сейчас»;
2) принцип доверительности;
3) принцип паритетности;
4) принцип проблематизации;
5) принцип персонифицирования.
по смыслу соответствует следующим характеристикам:

А. Доверие к намерениям партнера без оценки его личности.
Б. Психологический настрой на эмоциональное состояние собеседника и собственное психологическое состояние.
В. Общение направлено на общие проблемы и нерешенные вопросы.
Г. Разговор необходимо вести от своего имени, без ссылки на чужое мнение; выражать свои чувства и желания.
Д. Восприятие партнера как равного, имеющего право
на собственное мнение и собственное решение.

5. В каких ситуациях эффективно использовать перефразирование:
а) в конце телефонного разговора, если собеседник должен что-то сделать сразу же после завершения разговора;
б) в процессе переговоров, когда требуется полное понимание желаний партнера;
в) в ситуациях, когда протекает острая дискуссия;
г) в ситуациях, когда партнер хочет найти понимание
со стороны собеседника.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 80% вопросов.

Примерный перечень тем рефератов

1. Общение как фактор человеческой жизнедеятельности.
2. Общение и развитие личности.
3. Причины повышения интереса к исследованию теоретических и практических проблем общения.
4. Основные направления прикладной психологии общения.
5. Общение и отношения.
6. Эмпатия личности и общение.
7. Особенности доверительного общения.
8. Невербальные средства общения.
9. Манипулятивное общение.
10. Критерии творческого общения.
11. Личностные факторы успешного общения.
12. Взаимопонимание в общении
13. Структура отношений субъекта затрудненного и незатрудненного общения.
14. Особенности эмпатии в ситуациях затрудненного общения.
15. Социально-психологические показатели делового общения.
16. Аналитические модели межличностного общения.
17. Типы личного влияния в общении.
18. Анализ речевого общения.
19. Проблема кодирования невербальной информации.
20. Механизмы межличностного познания.
21. Особенности межличностного взаимодействия.
22. Факторы адекватного первого впечатления.
23. Особенности понимания и интерпретации в межличностном общении.
24. Сценарии и механизмы взаимодействия.
25. Невербальные интеракции как показатель взаимоотношений в общении.
26. Принципы выхода из ситуаций затрудненного взаимодействия.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

Пример практического задания.

Провести контент-анализ «вербальных портретов», составленных на основе первого впечатления.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при оказании психологической помощи..	Сформированное умение по разработке программ психологической помощи детям с нарушениями в развитии; достаточные знания явно демонстрирующие умение обучающегося оказывать психологическую помощь.	Отсутствие умений по разработке разработке программ психологической помощи детям с нарушениями в развитии; не достаточные знания явно демонстрирующие не способность обучающегося проектировать оказывать психологическую помощь.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*.

Знать: виды, структуру и основные механизмы межличностной коммуникации.
Уметь: анализировать конкретные коммуникативные ситуации межличностной коммуникации.
Владеть: навыками эффективного осуществления межличностной коммуникации в профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1) Психология межличностной коммуникации.
2) Психология эффективного межличностного взаимодействия.
3) Психология речевого общения.
4) Невербальные средства общения.
5) Деловое общение.
6) Особенности межличностного взаимодействия.
7) Конфликтное и ассертивное общение.
8) Эффективные речевые стратегии в коммуникации.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1

Определить, какого рода потребности удовлетворяют участники общения в данной конкретной коммуникативной ситуации.

Задание 2

Провести подробный анализ средств, с помощью которых в опреленной ситуации участники устанавливают, поддерживают и прерывают контакты.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при оказании психологической помощи..	Сформированное умение по разработке программ психологической помощи детям с нарушениями в развитии; достаточные знания явно демонстрирующие умение обучающегося оказывать психологическую помощь.	Отсутствие умений по разработке разработке программ психологической помощи детям с нарушениями в развитии; не достаточные знания явно демонстрирующие не способность обучающегося проектировать оказывать психологическую помощь.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1

Назвать, раскрыть содержание и продемонстрировать приемы эмпатического и рефлексивного слушания.

Задание 2

Назвать, раскрыть содержание и продемонстрировать психологические техники в разрешении конфликтов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на	Явно сформированныенавыки,	Отсутствие сформированных навыков предметной области,

оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Оценка «зачтено» проставляется по результатам работы обучающегося в течение семестра. Для обучающихся, не выполнивших требования текущего контроля успеваемости, предусматривается повторное выполнение заданий для текущего контроля успеваемости, представленных в разделе 2.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Психология межличностной
коммуникации и эффективного взаимодействия"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КАРЬЕРНОГО РОСТА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.37
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	педагогики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Введение в психолого-педагогические основы карьерного роста. Тема 2. Планирование и организация карьерного роста в профессии. Тема 3. Содержание, формы и методы профотбора. Тема 4. Методы профессиональной диагностики. Тема 5. Этапы профессионализации. Условия эффективного профессионального самоопределения. Тема 6. Дифференциальные аспекты профессиональной деятельности и карьерного роста.	Контрольная работа (реферат с медиапрезентацией)	Контрольная работа (реферат с медиапрезентацией)
		Самостоятельная работа. Тема 1. Введение в психолого-педагогические основы карьерного роста. Тема 2. Планирование и организация карьерного роста в профессии. Тема 3. Содержание, формы и методы профотбора. Тема 4. Методы профессиональной диагностики. Тема 5. Этапы профессионализации. Условия эффективного профессионального самоопределения. Тема 6. Дифференциальные аспекты профессиональной деятельности и карьерного роста.	Конспект Таблица	Конспект Таблица

		Практические занятия. Тема 1. Введение в психолого-педагогические основы карьерного роста. Тема 2. Планирование и организация карьерного роста в профессии. Тема 3. Содержание, формы и методы профотбора. Тема 4. Методы профессиональной диагностики. Тема 5. Этапы профессионализации. Условия эффективного профессионального самоопределения. Тема 6. Дифференциальные аспекты профессиональной деятельности и карьерного роста.	Наблюдение за работой в микрогруппах, участием в «мозговом штурме», дискуссии Проведение диагностического исследования	Наблюдение за работой в микрогруппах, участием в «мозговом штурме», дискуссии Проведение диагностического исследования

* компетенция согласно приложению

** индикатор компетенции согласно приложению.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Конспектирование работы Е.П. Ильин «Дифференциальная психология профессиональной деятельности» (избранные по желанию студента главы).

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка конспекта **4 балла**:

обозначение круга научных понятий, правильное использование специальных терминов – 2 балла.

умение обобщать и выделять существенное – 2 балла.

Подготовка обобщающей таблицы, посвященной кризисам профессиональной деятельности:

Образец сравнительной таблицы педагогических теорий наиболее значительных деятелей педагогики

Название кризиса	Период кризиса	Признаки профессионального кризиса	Способы выхода из кризиса

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка таблицы **4 балла**:

полнота сведений, умение обобщать, выделять главное – 2 балла.

умение найти информацию и оценить степень реализации педагогических идей ученого в педагогической практике – 2 балла.

Наблюдение за работой в микрогруппах, участием в «мозговом штурме», дискуссии.

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка таблицы **5 баллов**:

Способность к решению поставленных перед группой или участниками «мозгового штурма» задач;

готовность к работе в группе, умение участвовать в групповом взаимодействии;

умение участвовать в дискуссии, приводить аргументы, отстаивать собственную точку зрения;

активность участия в деятельности и рефлексии происходящего.

Участие в работе в микрогруппах, «мозговом штурме», дискуссии происходит на прак-тических занятиях, работа на котором оценивается в **0-5 баллов**.

Высокий уровень проявления названных критериев – 4-5 баллов.

Средний уровень проявления названных критериев – 2-3 балла.

Низкий уровень – 0-1 баллов.

Подготовка медиа-презентация, посвященная методам профессионального отбора (дополни-тельное практико-ориентированное задание). **Примерные темы:**

1. Медицинское освидетельствование.
2. Интервью.
3. Тесты.
4. Вопросники.
5. Академическая успеваемость.
6. Тесты достижений.
7. Школьная характеристика.
8. Тесты квалификаций.
9. Анкеты.
10. Интервью.
11. Беседы.
12. Типологические опросники личности.

13. Опросники черт личности.
14. Личностные опросники мотивации.
15. Личностные опросники интересов.
16. Опросники личностных ценностей.
17. Личностные опросники установок

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка медиа-презентации **10 баллов**:

соответствие содержания теме, обоснование ее актуальности, отражение ее в презента-ции – 1 балл.

глубина и полнота раскрытия темы – 2 балла.

логичность, связность, доказательность – 1 балл.

обозначение круга научных понятий, правильное использование специальных терминов – 1 балла.

иллюстрация научных понятий соответствующими практическими примерами – 1 балл.

структурная упорядоченность (наличие введения, основной части, заключения, их опти-мальное соотношение); наличие заголовков к частям текста, их соответствие содержанию; оформление (наличие плана, списка литературы, культура цитирования, ссылки) – 1 балл.

умение делать выводы, представленность их в презентации – 1 балл.

знание правил оформления презентации, умение их выполнять – 1 балл.

способность последовательно и грамотно формулировать и высказывать свои мысли, владение русским литературным языком, навыками письменной речи – 1 балл.

Подготовка и выполнение заданий турнира карьерного роста (дополнительное практико-ориентированное задание)

Все студенты разбиваются на несколько команд (по 4-6 человек). За несколько недель до турнира получают описание конкурсов и домашнее задание.

«Цитата руководителя»

Команда находит или сочиняет цитату (афоризм, стихотворный или другой текст), связанную с тем или иным образом с профессиональной деятельностью и карьерным ростом

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка цитаты **5 баллов**:

форма (художественное оформление) – 1 балл;

содержание (наличие историко-педагогического смысла, актуальность, литературный стиль) – 3 балла;

оригинальность – 1 балл.

Конкурс кроссвордов

Команда до турнира составляет кроссворд по дисциплине (20 терминов). Эстетично оформляет его. На турнире команды обмениваются кроссвордами (ответы на свои кроссворды команды предоставляют преподавателю). В ходе конкурса каждой команде необходимо решить кроссворд одной из команд-соперников за 20 минут.

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка кроссворда **5 баллов:**

форма (художественное оформление) своего кроссворда – 1 балл;

содержание своего кроссворда (оригинальность, соответствие теме, точность формули-ровок, правильность ответов и т.п.) – 3 балла;

наличие правильных ответов на кроссворд соперников – 1 балл.

«Программированная карточка»

Индивидуальный конкурс. Все участники выполняют тест по дисциплине. Затем подсчитывается количество правильных ответов и среднее арифметическое по каждой команде.

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка теста **8 баллов**

Правильное количество ответов от 80-100% - 8 баллов.
Правильное количество ответов от 70-40% - 7 баллов.
Правильное количество ответов до 30% - 6 баллов.

Подготовка коллажа и его защита. Примерная тема:

«Карьерный рост в профессии».

Критерии и шкала оценивания:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка коллажа **10 баллов**

форма (художественность и эстетичность представления) – 2 балла;
содержание (соответствие теме, убедительность аргументов, актуальность, литературный стиль, грамотность и образность речи) – 6 баллов;
оригинальность и креативность – 2 балла.

Подготовка проекта книг. Примерные темы:

1. Профессиональное самоопределение.
2. Профессиональная деятельность.
3. Карьерный рост.

Все команды получают набор: писчая бумага, краски, кисточки, карандаши, фломастеры, цветная бумага, клей, ножницы, степлер и т.п. За 30 минут команда должна «выпустить» как можно больше книг, связанных с профессиональным самоопределением, профессиональной деятельностью и карьерным ростом (формат ¼ листа А4). Обязательно оформление титульного листа – автор, название, год и город издания. Далее краткое содержание книги с иллюстрациями.

Критерии оценки и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка проекта книг **10 баллов**

количество «книг» - 5 баллов ;
точность в названиях, авторах, содержании – 3 балла;
эстетичность, оригинальность и красочность оформления – 2 балла.

Проведение диагностического исследования, интерпретация полученных результатов, написание рекомендаций. Примерный список методик для диагностического исследования:

1. «Анкета профессионального самоопределения»,
2. «Твоя будущая взрослая жизнь».
3. Методика «Карта интересов А.Е. Голомштока».
4. Классификатор и опросник профессий Голланда.
5. Методика «Мечты о профессиях».
6. «Опросник профессиональных интересов» Йовайши.
7. Опросник профессиональных склонностей Л.Н. Кабардова.
8. Методика «Ведущие мотивы деятельности».
9. Методика «Мотивы выбора профессии».

Шкала и критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка проведения диагностического исследования **3 балла:**

Умение обосновать целесообразность своего выбора методики – 1 балл.

Умение анализировать результаты диагностики, формулировать выводы и практические рекомендации – 1 балл.

Умение изложить устно описание методики и результаты ее применения – 1 балл.

Подготовка реферата с медиа-презентацией. Примерные темы реферата:

1. История развития профориентологии в России.
2. История развития профориентологии за рубежом.
3. Методы профориентационной работы.
4. Формы профориетационнной работы.
5. Психолого-педагогические аспекты выбора профессии.
6. Содержание профориентационной работы в образовательном учреждении.
7. Содержание и формы профессионального консультирования.
8. Содержание и методы профессионального отбора.
9. Профессиональная деформация личности.
10. Профессиональная траектория развития.
11. Кризисы профессионального развития
12. Конфликты личностного самоопределения.
13. Конфликты профессионального определения.
14. Оценка профессионального потенциала личности.
15. Оценка результативности профессиональной деятельности.
16. Этапы профессионализации личности.
17. Методы психологического изучения профессиональной деятельности.
18. Психолого-педагогическая диагностика в профессиональном консультировании.
19. Психологические особенности кризисов профессионального развития.
20. Психологические особенности кризисов личностного самоопределения.
21. Технология построения профессиональной карьеры.

Требования к оформлению работы

Оформление текста

Контрольная работа набирается на компьютере шрифтом Times New Roman, размером 14 пт через 1,5 интервала с одной стороны листа стандарта А4. Следует соблюдать следующие размеры полей: верхнее, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Страницы учитывают, начиная с титульного листа, но нумерацию начинают с содержания. Цифру, обозначающую порядковый номер, проставляют в середине верхнего или нижнего поля страницы. Каждое задание начинается с новой страницы. Это относится и к другим структурным частям работы: введению, заключению, списку литературы. В тексте не должно применяться сокращение слов, за исключением общепринятых. Если в тексте приводятся цитаты или цифровые данные, заимствованные из литературы, то обязательно дается ссылка на источник: в конце цитаты ставится номер источника (в квадратных скобках) по списку литературы и указывается страница.

Оформление иллюстраций

Приводимый в текстовой части графический материал (рисунки, таблицы) должен иметь наименование и быть пронумерован. Графический материал, приводимый в тексте, выполняется или непосредственно на листах текстовой части, или в приложениях. На включаемые в работу графический материал и перечень использованной литературы должны быть ссылки в текстовой части. Все таблицы и рисунки должны иметь сквозную нумерацию и свое название. Номер и название таблицы даются над ней, номер и название рисунка – под ним. Таблицы и рисунки делаются одноцветными. Рисунками считаются: схемы, диаграммы, формы документов, графики и т.п. Графический материал должен быть органически связан с текстовой частью и в наглядной форме иллюстрировать основные положения анализа, методических рекомендаций и практических заданий. При этом в тексте должны быть сноски на приводимый иллюстрирующий материал и пояснения к нему.

Оформление списка литературы

Список должен содержать сведения об источниках, использованных при выполнении контрольной работы, оформленные в строгом соответствии с ГОСТ Р 7.0.11-2011.

Допускается привлечение материалов и данных, полученных с официальных сайтов Интернета. В этом случае необходимо указать точный источник материалов (сайт, дату получения). Последними в списке литературы указываются Интернет-источники. Если были использованы источники на

иностранных языках, то их указывают в алфавитном порядке вслед за источниками на русском языке. Список использованных источников формируется на основе ссылок в основной (текстовой) части. Ссылка на библиографические источники приводится с указанием порядкового номера источника в списке литературы в квадратных скобках в конце предложения перед точкой.

Оформление приложений

Каждое приложение следует начинать с нового листа с указанием наверху страницы справа слова «Приложение» и его обозначения. Приложение должно иметь содержательный заголовок, который записывают симметрично относительно текста прописными буквами от-дельной строкой под словом «Приложение А». Приложения обозначаются заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, И, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. Если приложение одно, оно обозначается «Приложение А». Приложения должны иметь общую с остальной частью проекта сквозную нумерацию страниц.

Оформление презентации

1. Общие требования к смыслу и оформлению:

Необходимо отталкиваться от цели презентации и от условий прочтения. В ней должны отражаться все части реферата, однако текст должен быть представлен в тезисном формате, более обобщен и представлен наглядно.

2. Общий порядок слайдов:

титульный (соответствует титульному листу реферата);

план презентации, соответствующий плану реферата;

основная часть;

заключение (выводы);

«Спасибо за внимание».

3. Общие требования к оформлению:

Дизайн должен быть простым и лаконичным.

Не меняйте ничего в фирменном дизайне.

Основная цель — читаемость, а не субъективная красота. При этом не надо впадать в другую крайность и писать на белых листах черными буквами — не у всех это получается стильно.

Всегда должно быть два типа слайдов: для титульных, планов и т. п. и для основного текста.

Слайды должны быть пронумерованы с указанием общего количества слайдов.

На слайдах должны быть тезисы — они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, но не наоборот.

Использовать встроенные эффекты анимации можно только, когда без этого не обойтись (например, последовательное появление элементов диаграммы).

4. Требования к оформлению заголовков:

Точку в конце не ставить. А между предложениями ставить.

Не писать длинные заголовки.

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка контрольной работы (реферата с медиа-презентацией) **8 баллов:**

соответствие содержания теме, обоснование ее актуальности, отражение ее в презентации – 2 балла.

глубина и полнота раскрытия темы, логичность, связность, доказательность уникальность текста – 2 балла.

знание правил оформления презентации, умение их выполнять, соответственное отражение содержания реферата в презентации – 1 балл.

иллюстрация научных понятий соответствующими практическими примерами – 1 балл.

структурная упорядоченность (наличие введения, основной части, заключения, их оптимальное соотношение); наличие заголовков к частям текста, их соответствие содержанию; оформление (наличие плана, списка литературы, культура цитирования, ссылки) – 1 балл.

умение делать выводы, отраженность их в презентации – 1 балл.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: особенности основных методов психолого-педагогической работы по проблеме карьерного роста и профессионального самоопределения учащихся.

Уметь: определять и выбирать формы и методы работы по профессиональному определению и карьерному росту.

Владеть: навыками разработки психолого-педагогических рекомендаций по профессиональному карьерному росту на основании результатов, полученных в ходе психолого-педагогической диагностики.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Тема 1. Введение в психолого-педагогические основы карьерного роста.
Тема 2. Планирование и организация карьерного роста в профессии.
Тема 3. Содержание, формы и методы профотбора.
Тема 4. Методы профессиональной диагностики.
Тема 5. Этапы профессионализации. Условия эффективного профессионального самоопределения.
Тема 6. Дифференциальные аспекты профессиональной деятельности и карьерного роста.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример задания</u> – Подготовка и участие в «Круглом столе». Примерные темы**:**

1. Дифференциальные аспекты профессиональной деятельности и карьерного роста
2. Дифференциально-психологические аспекты выбора профессии.
3. Психофизиологический подход к изучению профессиональной деятельности.
4. Гендерные аспекты профессиональной деятельности.
5. Профессиональная деформация личности как психологическая проблема. Синдром эмоционального выгорания.
6. Дифференциально-психологические аспекты деятельности руководителей.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка участия в круглом столе **3 балла:**

форма (художественность и эстетичность представления) – 1 балл;

содержание (соответствие теме, убедительность аргументов, актуальность, литературный стиль, грамотность и образность речи) – 1 балл;

оригинальность и креативность – 1 балл.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример задания - Подготовка и участие в «Мозговом штурме». Примерные темы:

1. Профессиональный успех и карьерный рост.
2. Понятие успеха и средства успеха в профессиональной деятельности.
3. Уровень мотивации и профессиональный успех.
4. Средства достижения профессионального успеха.
5. Прогнозирование и профессиональный успех. Фактор целеполагания и профессиональный успех.
6. Успешные стратегии построения профессиональной карьеры.
7. Жизненный путь профессионала и нормальные кризисы развития: кризис нереализованности; кризис опустошенности; кризис бесперспективности.
8. Понятие личного профессионального плана и критерии его составления.

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка участия в мозговом штурме **3 балла:**

форма (художественность и эстетичность представления) – 1 балл;

содержание (соответствие теме, убедительность аргументов, актуальность, литературный стиль, грамотность и образность речи) – 1 балл;

оригинальность и креативность – 1 балл.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценка «зачтено» по дисциплине, по которой в данном семестре нет экзамена, выставляется студенту, набравшему 50 и более баллов, означающих, что содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены. Студенту, набравшему менее 50 баллов, выставляется оценка «незачтено».

Максимальная сумма баллов, набираемая обучающимся по дисциплине, закрываемой семестровой (итоговой) аттестацией (зачет), равна 100. Баллы, характеризующие успеваемость обучающегося по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	**до 7 баллов**
2.	Контрольные мероприятия	**до 8 баллов**

	Контрольная работа (реферат с медиапрезентацией)	до 8 баллов
3.	Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра	**до 16 баллов**
	Конспект	до 4 баллов
	Таблица	до 4 баллов
	Наблюдение за работой в микрогруппах, участием в «мозговом штурме», дискуссии	до 5баллов
	Проведение диагностического исследования	до 3 баллов
4.	Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий	**до 48 баллов (дополнительно)**
	Подготовка и выполнение заданий турнира карьерного роста	до 38 баллов
	Подготовка медиа-презентация, посвященная методам профессионального отбора	до 10 баллов
	Ответ на зачете	до 30 баллов

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. На зачете оценивается работа обучающихся в течение семестра: целостность системы знаний, глубина и прочность усвоения полученных теоретических знаний, развитие творческого мышления, навыки самостоятельной работы, умение применять полученные знания к решению практических задач.

В ходе промежуточной аттестации перевод рейтинговых баллов обучающихся в систему оценки знаний («зачтено», «не зачтено) осуществляется следующим образом:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 50 до 100 рейтинговых баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;

– – оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему менее 50 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы. Существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Психолого-педагогические основы карьерного роста"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.38
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	педагогики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1.Введение в дисциплину. Образование в современном мире. Тема 2.Общая характеристика учебной деятельности. Тема 3. Общая характеристика взаимодействия участников образовательного процесса. Тема 4. Психолого-педагогические основы обучения.	Реферат с медиа-презентацией	Реферат с медиа-презентацией
		Самостоятельная работа. Раздел 1. Приобретение человеком индивидуального опыта в образовательном процессе. Раздел 2. Педагог как субъект образовательной деятельности. Раздел 3.Обучающийся (ученик, студент) субъект учебной деятельности. Раздел 4.Общая характеристика взаимодействия. Раздел 5. Учебно-педагогическое сотрудничество. Раздел 6. Общение в образовательном процессе. Раздел 7.«Барьеры» в педагогическом взаимодействии, общении и учебно-педагогической деятельности. Раздел 8.Психологическое¶здоровье как результат воспитания и обучения. Раздел 9.Психолого-педагогический мониторинг в построении учебной деятельности. Раздел 10.Требования к личности учителя, обусловленные своеобразием педагогической деятельности. Раздел 11.Пути формирования педагогического мастерства. Раздел 12.Принципы планирования: деятельность, коллективность, оперативность. Раздел 13.Организация познавательной деятельности обучающегося. Раздел 14.Активизация познавательной деятельности обучающегося.	Проект с медиа-презентацией Эссе	Проект с медиа-презентацией Эссе

		Практические занятия. Тема 1.Учебная мотивация. Тема 2.Психологические особенности понимания учебного материала. Тема 3.Теория учебной деятельности. Тема 4.Методы инновационного обучения. Тема 5. Современные образовательные технологии. Тема 6.Сравнительный анализ современных образовательных технологий.	Решение кейс задач	Решение кейс задач

* компетенция согласно приложению

** индикатор компетенции согласно приложению

1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Подготовка реферата с медиа-презентацией. Примерные темы реферата:

1. Роль психологических воздействий в воспитании.
2. Психологический анализ урока как основной формы организации обучения.
3. Типология педагогического общения.
4. Профессиональное выгорание.
5. Здоровье учащихся как основа эффективного обучения.
6. Учебная деятельность в концепции Д. Эльконина – В. Давыдова.
7. Закономерности формирования и функционирования учебной деятельности.
8. Основные возрастные особенности формирования учебной деятельности.
9. Ведущий характер учебной деятельности в младшем школьном возрасте.
10. Основные аспекты диагностики учебной деятельности.

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка реферата с медиа-презентацией **10 баллов**:

выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы – 10 баллов;

основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы – 8 баллов;

имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы – 5 баллов;

тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод – 3 балла;

тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы – 0баллов.

Подготовка проекта с медиа-презентацией. Примерные темы проектов:

1. Проблема обучения и школьной успеваемости.
2. Психологический анализ урока как основной формы организации обучения.
3. Стили педагогического общения.
4. Диагностика профилактики профессионального выгорания.
5. Здоровье учащихся как основа эффективного обучения.
6. Основные возрастные особенности формирования учебной деятельности.
7. Ведущий характер учебной деятельности в младшем школьном возрасте.
8. Основные аспекты диагностики учебной деятельности.

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной дисциплинемаксимальная оценка проекта с меди-презентацией **10 баллов**:

соответствие теме, актуальность выбора темы, ее обоснование – 1 балл;

наличие четко сформулированных цели и задач работы – 2 балл;

глубина и полнота раскрытия темы – 1 балл;

логичность, связанность, доказательность – 2 балла;

проблемность и разносторонность в изложении материала, наличие примеров, иллюстрирующих теоретические положения – 1 балла;

выделение в тексте основных понятий и терминов, их толкование, языковаяправильность – 1 балл;

оформление – 1 балл;
наличие заключения и выводов – 1 балл.

Темы эссе

1. Организация психологического самообразования педагога.
2. Уровни педагогического мастерства.
3. Задачи, содержание и специфика внеклассной воспитательно-образовательнойработы.
4. Внешкольная воспитательная и образовательная работа.
5. Современные образовательные технологии.

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебнойдисциплине максимальная оценка эссе 10 баллов:

определение предмета эссе (наличие грамотного, развернутого ответа на поставленный вопрос) – 4 баллов;

использование основных категорий анализа, выделение причинно-следственных связей – 1 балл;

применение аппарата сравнительных характеристик – 1 балл; аргументация основных положений эссе – 2 балла;

способность дать личную субъективную оценку по исследуемой проблеме – 2 балл.

Темы кейс задач:

Тема 1. Психология обучения

Ситуация 1. На уроках в I классе нередко можно слышать, как ученики докладывают учителю: «А Ира не те столбики решила, ей Валя не так показала» или «Вера совсем не решила» и т. п.

Другие, увидя на уроке у товарища неверное решение, громко восклицают: «А у него ошибка!» — или среди тишины класса встают и взволнованно указывают: «А Володя три примера пропустил».

Вопросы:

1. Чем можно объяснить такие поступки первоклассников?
2. Как должен поступать учитель в таких случаях, чтобы его действия оказали влияние на развитие личности учащихся и способствовали формированию дружеских взаимоотношений в классе?

Ситуация 2. На уроках русского языка в I классах написаны на доске слова: «вода», «водитель», «водица», «водить», «наводнение». В одном классе дается задание: «Написанные на доске слова распадаются на две группы. Подумайте, как можно разбить эти слова на группы. Каждую группу выпишите в тетради в отдельный столбик».

В другом классе задание сформулировано иначе: «Прочитайте внимательно все слова, написанные на доске, разбейте их на две группы по смыслу, запишите каждую группу слов в отдельный столбик (один столбик в левой стороне тетради, другой — в правой)».

Вопросы:

1. С какой целью предлагаются эти задания?
2. Какие мыслительные операции предполагает выполнение этих заданий?
3. Какое задание более эффективно для решения развивающих задач обучения?

Ситуация 3. На уроках в I классе нередко можно слышать, как ученики докладывают учителю: «А Ира не те столбики решила, ей Валя не так показала» или «Вера совсем не решила» и т.п. Другие, увидев у товарища неверное решение, громко восклицают: «А у него ошибка!» — или среди тишины класса встают и взволнованно указывают: «А Володя три примера пропустил».

Вопросы:

1. Чем можно объяснить такие поступки первоклассников?
2. Как должен поступать учитель в таких случаях, чтобы его действия эффективно влияли на развитие личности ребенка и его взаимоотношения с одноклассниками?

Тема 2. Педагог и ученики – субъекты образовательного процесса

Ситуация 1. Сережа (10 лет) часто пропускал уроки. Учительница оставалась с ним после

занятий. Помогло, но интереса к учению воспитать у Сережи не удавалось.

«Знаешь, Сережа», — сказала однажды учительница, — расскажу я тебе по секрету, что будет на следующем уроке». Сережа согласился без энтузиазма, но... На следующем уроке он, торжествующе поглядывал по сторонам, беспрерывно тянул руку. Он понимал объяснение не хуже других.

В тот же день он снова после уроков вопросительно посматривал на учительницу:

«Расскажите, что вы будете говорить завтра!»

Вопросы:

1. Почему Сереже не помогали дополнительные задания после уроков и почему изменилось его поведение на уроке после того, как учительница рассказала ему о том, что будут проходить завтра?
2. Почему учительница считает, что таким образом можно развить у мальчика интерес к учению?
3. Будет ли Сережа по-прежнему активным на уроке, когда учительница через какое-то время перестанет рассказывать ему новый материал предварительно?

Ситуация 2. Учительница II класса стала замечать, что Мила К. смирилась со своими тройками. Учение мало интересовало ее. Больше увлекала общественная деятельность — Мила была отличным санитаром.

И вот однажды в ее тетрадке под работой, которую больше чем на тройку оценить было нельзя, появилась запись: «Третья строка написана прекрасно. Лучше, чем у всех. Попробуй- ка делать так же всю работу».

Мила хвасталась, показывала тетрадь подружкам. Радостная прибегала к бабушке, заставляла маму просиживать рядом, чтобы и другие строчки вышли такими же, как третья.

Вопросы:

1. Почему учение мало интересовало Милу?
2. Как вы думаете, можно ли развить у девочки интерес к учению?
3. Сформулируйте способы и приемы развития познавательного интереса у младших школьников.

Ситуация 3. Лена – ученица 2 класса. Она неохотно учится. Ее ничего не интересует – ни учеба, ни книги, ни спорт, ни искусство. На этой почве у нее сложились напряженные отношения с бабушкой и мамой. Бабушка ничего не может с ней сделать.

Описание положения: Родители Лены уехали на длительное время за границу, а ее оставили с бабушкой. Бабушка жалела девочку, выполняла все ее желания. Девочка привыкла к тому, что ей все разрешают и ничего не заставляют делать. Когда приехала мать на некоторое время, ей не понравилось поведение девочки, ее капризность. Мать за короткое время пыталась изменить его, однако Лена сопротивлялась. Дело осложнялось и тем, что бабушка покровительствовала девочке.

Мать Лены хотела, чтобы ее девочка была идеальным ребенком, однако Лена не отличалась особыми талантами или желанием делать что-либо, ленилась и училась на «натянутые» тройки. Мать принуждала ее учиться, заниматься. После любого громкого слова матери девочка начинала плакать, бабушка тотчас же появлялась рядом, чтобы успокоить ее. Лена любит мать, но смотрит на бабушку, как на своего спасителя.

Вопросы:

1. Определите стиль воспитания девочки у бабушки? Формированию каких качеств личности у девочки он способствовал?
2. Каковы требования мамы (в отличие от бабушки), и почему ее усилия не принесли желаемого результата? Дайте этому психологическое обоснование.
3. Сформулируйте психолого-педагогические рекомендации родителям по воспитанию девочки.

Ситуация 4. Аня – ученица 2 класса. В классе на уроках занимается с удовольствием, активно отвечает на поставленные вопросы. Дома не хочет выполнять домашние задания, пререкается с матерью, старается настоять на своем.

Описание положения: Проверяя домашние тетради, учительница заметила, что домашнее задание в тетради Ани выполнено взрослой рукой. При встрече мать девочки объяснила, что Аня заболела, и поэтому пришлось записывать домашнюю работу ей. Но эти случаи стали учащаться. Учительница перестала ставить отметки за домашнюю работу. Вскоре мать Ани пришла в школу посоветоваться, что же ей делать. Дело в том, что, придя домой, девочка сразу бросала свои

вещи на пол и шла смотреть телевизор. После неоднократных просьб матери она шла есть, не убирая после себя, шла опять смотреть телевизор. Аню ничем не обременяли, ничего не заставляли делать. На слова матери: «Иди, делай уроки», Аня отвечала: «Я устала, я хочу отдохнуть и посмотреть телевизор». А когда Аня «отдохнет», то время уже ложиться спать, и мать сама садилась и делала домашнее задание, стараясь записать по-детски.

Вопросы:

1. Определите стиль воспитания девочки мамой? Формированию каких качеств личности у девочки он способствовал?
2. Сформулируйте психолого-педагогические рекомендации родителям по воспитанию девочки.

Тема 3. Учебная деятельность

Ситуация 1. Мальчик принес в класс записку, объясняющую, почему он пропустил уроки. «Ты действительно болел?» — спрашивает учительница. Мальчик молчит. «А это действительно мама писала?» Мальчик молчит. «Тогда кто же это писал?» — продолжает спрашивать учительница. «Никто!» — резко ответил мальчик.

Вопросы:

1. Как вы думаете, почему мальчик так ответил учительнице?
2. Как бы вы поступили на ее месте?

Ситуация 2. На дом было задание выучить наизусть стихотворение. Проверяя, как дети справились с большим стихотворением, учительница вызвала девять человек и осталась ими очень довольна. Все девять знали стихотворение назубок.

На уроке присутствовала заведующая учебной частью. После звонка учительница спросила ее: «Ну, как?» Завуч улыбнулась и ответила: «Да, действительно ребята декламировали хорошо, но это все, что я могу отметить как положительное на Вашем уроке».

Учительница изумилась: «Что же еще надо? Ведь я успела многих спросить, многим поставила отметки».

Вопросы:

1. Как вы думаете, почему не понравился завучу урок?
2. Как вы думаете, внимательны ли были дети на данном уроке?
3. Как можно было бы организовать деятельность детей с учетом развивающих и воспитательных задач?

Тема 4. Учебно-педагогическое сотрудничество и общение в образовательном процессе **Ситуация 1.** Наблюдения показали, что некоторые младшие школьники не относят лиственницу к хвойным деревьям, потому что ее название якобы противоречит этому; помидоры не относят к овощам, так как по внешнему виду они не похожи на морковь и свеклу.

Вопросы:

1. Объясните, почему происходят подобные ошибки?
2. Какая мыслительная операция недостаточно развита у этих учащихся?
3. Сформулируйте психолого-педагогические приемы развития данной мыслительной операции.

Ситуация 2. Ученики младших классов пишут диктанты, изложения, списывают упражнения с книги. Нередко при этом делают ошибки. Но, проверяя свою работу, они часто их не видят и пропускают, хотя хорошо знают правила.

Вопросы:

1. Чем объяснить такие явления?
2. Закономерны ли они?
3. Какие средства психолого-педагогического воздействия должен использовать учитель применительно к данной ситуации.

Тема 5. Диагностика учебной деятельности

Ситуация 1. В каком опыте первоклассники продемонстрируют лучшие результаты запоминания? Почему? Сформулируйте приемы развития разных видов памяти у младших школьников.

Опыт 1: запомнить 10 названий предметов с одновременным их восприятием (показ

картинок).

Опыт 2: запомнить 10 слов конкретного содержания (без показа картинок).

Опыт 3: запомнить 10 слов абстрактного содержания («храбрость», «белизна», «тяжесть» и т.п.).

Ситуация 2. Какое качество личности не сформировано у мальчика? *(бережливость*). Может ли данное личностное качество стать недостатком? Если да, то как оно будет называться? *(скупость)*. Сформулируйте психолого-педагогические приемы формирования данного личностного качества.

В семье, где растет Таня, трое детей. Мать воспитывает их одна. Девочка аккуратно относится к своим вещам, учебникам, тетрадям. Однажды она увидела, как одноклассник Петя вырывал из тетради чистые листы и делал из них самолетики.

– Ты что делаешь? Зачем рвать тетрадь, ведь она денег стоит?!

– У меня их много... Мне не жалко... Захочу – отец завтра еще купит...

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка кейс задач **10 баллов**:

1 балл - предпринята попытка решения проблемной ситуации; одного отсутствуют необходимые теоретические знания; допущены ошибки в определении понятий, искажен их смысл, не решен кейс;

2 балла – рассуждения и обоснования неверны, студент излагает материал неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения кейса, не может доказательно обосновать свои суждения, но присутствуют знания по данному вопросу;

4 балла – не все рассуждения и обоснования верны;

5 баллов – студент грамотно излагает материал; ориентируется в материале, владеет профессиональной терминологией, осознанно применяет теоретические знания для решения кейса, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности;

6 баллов – все рассуждения и обоснования верны. Ответ правильный, полный, с незначительными неточностями или недостаточно полный;

8 баллов – в процессе решения проблемной ситуации продемонстрированы глубокие знания предмета, грамотно и полно сформулированы все обоснования; изложение материала логично, грамотно, без ошибок; студент организует связь теории с практикой;

10 баллов – правильно решенная задача.

Участие в научной конференции по дисциплине (дополнительное практико-ориентированное задание).

Критерии и шкала оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценкаучастия в конференции по дисциплине **20 баллов:**

призовое место за очное участие в конференциях всероссийского и международного уровня – 20 баллов;

призовое место за заочное участие в конференциях всероссийского и международного уровня – 18 баллов;

призовое место за очное участие в межвузовских конференциях – 19 баллов;

призовое место за заочное участие в межвузовских конференциях – 18 баллов;

призовое место за очное участие в конференции университета– 18 баллов;

призовое место за заочное участие в конференции университета– 17 баллов;

очное участие в конференциях всероссийского и международного уровня – 16 баллов;

очное участие в межвузовских конференциях – 15 баллов;

очное участие в очное участие в конференции университета – 14 баллов;

заочное участие в конференциях любого типа – 14 баллов;

отсутствие участия в конференции – 0 баллов

Написание статьи или подготовка доклада по теме исследования (дополнительное практико-ориентированное задание).

Критерии и шкала оценки:

При выставлении оценки по статье или докладу проведенного исследования учитываются: соответствие содержания теме; полнота отбора научных источников; полнота представления ключевых понятий проблемы; содержательность, логичность, последовательность изложения материала; наличие аргументов и выводов; корректность в изложении фактов; качество оформления, принятие к публикации в журнале научного сообщества.

Отметка **«зачтено»** ставится студенту, если дан письменный развернутый анализ по теме исследования, полностью раскрыта суть ключевых понятий, ответ сопровождается ссылками на научные источники и личными оценочными суждениями, выводы аргументированы и обоснованы, текст статьи или доклада оформлен в соответствии с установленными требованиями.

Отметка **«незачтено»** ставится студенту, если письменный развернутый анализ по теме исследования не раскрывает сути ключевых понятий, в нем представлены отдельные аспекты изучаемой проблемы, ответ «шаблонный» и представляет собой «компиляцию» тексов из научных источников, отсутствуют личные оценочные суждения, выводы не аргументированы и не обоснованы, оформление текста статьи или доклада не соответствует установленным требованиям, текст непринят к публикации в журнале научного сообщества.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основные закономерности процесса самоопределения личности, а также особенности трудовой деятельности в разных типах профессий.

Уметь: самостоятельно использовать средства личностного развития и профессионального роста; использовать методы диагностики профессиональной направленности личности.

Владеть: методами активизации профессионального роста.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Учебная деятельность - специфический вид деятельности.
2. Предметное содержание учебной деятельности.
3. Предмет учебной деятельности.
4. Внешняя структура учебной деятельности.
5. Компонентный состав внешней структуры учебной деятельности.
6. Мотивация как психологическая категория.
7. Основные подходы к исследованию мотивации.
8. Учебная мотивация.
9. Общая характеристика самостоятельной работы.
10. Самостоятельная работа как учебная деятельность
11. Взаимодействие как категория.
12. Взаимодействие субъектов образовательного процесса.
13. Образовательный процесс как взаимодействие

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример задания – разработать план фрагментов системы проектно-исследовательской деятельности по известным методикам, результаты которой будут рассчитан с учетом корреляционного анализа;

Шкала и критерии оценивания

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка этого вида работы **3 балла**:

Умение обосновать целесообразность своего выбора методики – 1 балл.

Умение анализировать результаты диагностики, формулировать выводы и практические рекомендации – 1 балл.

Умение изложить устно описание методики и результаты ее применения – 1 балл.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример задания - разработка плана активизации профессионального самоопределения учащихся и формирования их психологической готовности к будущей профессиональной деятельности.

Шкала и критерии оценивания

Критерии:

способность к решению поставленных перед группой задач;

навык самостоятельного подбора необходимой информации;

применение методов критического анализа и синтеза при работе с информацией;

умение участвовать в дискуссии, приводить аргументы, отстаивать собственную точку зрения, соблюдая нормы воспитания и этики;

активность участия в деятельности и рефлексии происходящего.

Высокий уровень проявления названных критериев –3 балла.

Средний уровень проявления названных критериев – 1-2 балла.

Низкий уровень – 0 баллов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценка «зачтено» по дисциплине, по которой в данном семестре нет экзамена, выставляется студенту, набравшему 50 и болеебаллов, означающих, что содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены. Студенту, набравшему менее 50 баллов, выставляется оценка «незачтено».

Максимальная сумма баллов, набираемая обучающимся по дисциплине, закрываемой семестровой (итоговой) аттестацией (зачет), равна 100. Баллы, характеризующие успеваемость обучающегося по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	до 7 баллов (1 балл за 2 часа занятий)
2.	Написание реферата с медиапрезентацией	до 10 баллов
3.	Выполнение проекта медиапрезентацией	до 10баллов
	Написание эссе	до 9 баллов
	Решениекейсзадач	до 10 баллов
4.	Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий	до 30 баллов (дополнительно)
	Участие в конференциях по учебной дисциплине	до 20 баллов
	Написание статьи	до 20 баллов
5.	Ответ на зачете	до 30 баллов

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. На зачете оценивается работа обучающихся в течение семестра: целостность системы знаний, глубина и прочность усвоения полученных теоретических знаний, развитие творческого мышления, навыки самостоятельной работы, умение применять полученные знания к решению практических задач.

В ходе промежуточной аттестации перевод рейтинговых баллов обучающихся в систему оценки знаний («зачтено», «не зачтено) осуществляется следующим образом:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему от 50 до 100 рейтинговых баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;

– – оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему менее 50 баллов, означающих, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы. Существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Психофизиологические и психолого-педагогические основы организации учебной деятельности"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
РАЗВИТИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ МЕЖКУЛЬТУРНОГО ОБЩЕНИЯ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.22
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	иностранных языков и русского как иностранного
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

ІЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	Лекция «Что такое критическое мышление» Практические и самостоятельные занятия по следующим темам: Тема 1. Культурное многообразие современного мира Тема 3. Психология личности Тема 5. Современная речь	Освоение аутентичных текстов; Упражнения – ситуации общения; Сопровождение коллективного обсуждения; Проектная работа	Наблюдение за дискуссией; Проверочные работы; Собеседования; Проектная работа
		Практические и самостоятельные занятия по следующим темам: Тема 2. Общение сегодня Тема 4. Диалог культур	Освоение аутентичных текстов; Упражнения – ситуации общения; Сопровождение коллективного обсуждения; Проектная работа	Наблюдение за дискуссией; Проверочные работы; Собеседования; Проектная работа

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примеры контрольных заданий

Пример 1. Лексико-грамматический тест.
Use the words in the table to complete the sentences below.

academic course	lecture	vocational course	tuition fees	face-to-face	seminar	module
distance learning	scholarship	tutorial				

1 A _____ is an award that helps pay for a student's education, usually because of their academic achievement
2 _____ learning is with a teacher, rather than by computer.
3 A _____ is a specific part of a whole course.
4 A _____ focuses on subjects which are linked to a particular job.
5 _____ focuses more on the theory of subjects.
6 A _____ is a formal talk on an academic subject given to a large group of students.
7 _____ are payments made to cover the cost of an educational course.
8 A small group meeting with your teacher is a _____
9 Courses which are taken in an online environment are examples of _____
10 A _____ is when teachers and students discuss a topic in detail, on a one-to-one basis.

Правильные ответы:
scholarship 2. face-to-face 3. module 4. vocational course 5. academic course 6. lecture
7. tuition fees 8. seminar 9. distance learning 10. tutorial

Пример 2. Работа с текстом.
Study the web page of Middletown University. Are the statements 1-9 true (T), false (F) or not mentioned (NM)?

Welcome to
Middletown University

OUR MOST POPULAR COURSES

Academic courses
Mathematics, English literature and History

Vocational courses
Engineering, Nursing, Accounting, Plumbing, Teaching and Creating

Preparing you for success, whatever you want to do

Whether you are a national or an international student, we welcome you to Middletown University. Our reputation is built on providing high-quality education in both academic and vocational subjects. As well as priding ourselves on our traditional face-to-face learning, we have recently introduced a range of distance-learning courses.

FREQUENTLY ASKED QUESTIONS

- *What kind of courses do you have?*

  Are you looking for a general academic course to increase your knowledge? Or do you need a vocational course to develop your skills for a specific profession? Or perhaps you need both. Whatever your academic and vocational needs, we are sure to have an appropriate course for you.

- *What do they cost?*

  Costs for our courses vary considerably. Click on each department's homepage for more information. Scholarships and bursaries are available for certain courses, particularly for those in the sciences and education.

SAMPLE COURSE OVERVIEW

BA in English Language and Literature

The main purpose of this course is to develop your ability to describe, analyze and manipulate features of the English Language, and to see how these are expressed in literature. As well as taking core modules which cover these areas, students will be able to specialize in their fields of interest.

Duration: tree-year course

Course: Choose 1.2 out of 20 modules.

Weakly timetable: eight hours of lectures / four hours of seminars

Assessment: essays, exams and an 8,000.word dissertation at the end of the third year Requirements: academic experience and interest in the subject; good school-exam grades

Diploma in teaching

- In the first term, you will learn about the theory of teaching and how to be an effective teacher.
- In the second term, you will also begin teaching in a school.
- The third tern is completely practical.

Duration: one-year course

Course: Choose six out of ten modules (three are compulsory).

Weekly timetable: six hours of lectures / two hours of seminars / six hours of classroom teaching

Assessment: combination of essays and classroom observation

Requirement: first degree in specific subject area

LATEST NEWS

- Apprenticeship opportunities now available will local but businesses including carpenters, electricians and plumbers
- New part-time job opportunities available for undergraduates / graduates

1 Only face-to-face learning opportunities are available.
2 There is one fee for all courses.
3 More than 30 different courses are available.
4 Courses are assessed in different ways.
5 Essays and dissertations must be written on a computer.
6 To access the BA English course, you need to have passed school examinations.
7 A teaching diploma involves learning theory in the second term.
8 Students can choose any of the modules on the teaching diploma course.
9 There are opportunities for part-time jobs at Middletown University.

Правильные ответы:
1. F 2. F 3. NM 4. T 5. NM 6. F 7. F 8. NM 9. T

Критерии оценки

Оценка	% правильных ответов
Отлично (5)	86-100
Хорошо (4)	71-85
Удовлетворительно (3)	60-70
Неудовлетворительно (2)	Менее 60

Пример 3. Критический обзор статьи.

Distance or face-to-face learning – what's the difference?

Although many people think it is
a modern phenomenon, distance learning has been around for at least 200 years in one form or another. Historical examples of long-distance learning include students being sent a series of weekly lessons by post. The technological advances of the past 20 or so years, however, have meant that this form of education is now
able to rival face-to-face learning as a credible alternative. Indeed, 1996 saw the establishment of the world's first 'virtual university' in the United States, showing how far distance learning has come in a relatively short space of time.

When comparing the two systems, the first and most obvious area to focus on is the way that learning is delivered. Distance learning is heavily dependent on technology, particularly the internet. On a face-to-face course, students may only require a computer for the purpose of writing an essay. In comparison, when learning remotely, technology is the principal means of communication. The flexibility this provides means that students may be better able to learn at their own pace, following their own timetable, but it may also mean that learners have to be well-organized and self-disciplined. They must therefore be highly motivated in order to do well on the distance-learning courses.

In terms of the teacher–student relationship, the core principles remain the same. Namely, the teacher is the 'knower', and is responsible for helping students understand the key components of the course. However, the nature of the relationship may differ slightly within the two modes of delivery. With face-to-face learning, the teacher and student have the opportunity to develop a personal relationship through lectures, seminars and tutorials. This is different from a distance-learning course, where the teacher may seldom or indeed never actually meet the student. This may make it hard for teachers to understand their learners' specific learning needs.

For many students, interaction with their peers is one of the best aspects of university education. Generally, students like to meet regularly and talk to people on the same course. However, this kind of interaction on a distance-learning course is less common. Although people can increasingly interact through online conversations and messageboards, there is a significant difference between virtual and real interaction. Time and geography must also be considered when contrasting

these two types of learning. Face-to-face learning must take place in real-time and in one location. Conversely, distance learning can happen at any time and in any location, since the learning is not restricted by geography.

In conclusion, it is difficult to state whether one form of learning is
better than another, as they cater for different audiences. What is important to understand is the different ways in which they operate, and that there are strong similarities between the two systems, which can both produce positive results.

Критерии оценки
Требования:

1. Критический обзор статьи содержит структурирован (введение, краткий пересказ, критические комментарии, заключение)
2. Обучающийся освещает основную тему статьи, не отвлекаясь на детали, избегая повторов.
3. Во вводных предложениях обучающийся делает ссылку на автора (если указан) и источник.
4. Обучающийся перефразирует автора, не искажая смысла.
5. Обучающийся соблюдает правила грамматики, правильно использует средства связи
6. Объем критического обзора не превышает 20-25 предложений.

Оценка	Правильность ответов
Отлично (5)	соответствует пунктам 1-6.
Хорошо (4)	соответствует пунктам 1-4, но превышает количество предложений,излишне цитирует автора, допускает 1-3 грамматические ошибки.
Удовлетворительно (3)	соответствует пунктам 2,3,5, нелогично излагает статью, слишком много заимствует текста из статьи, допускает более 3 грамматических ошибок.
Неудовлетворительно (2)	соответствует пунктам 2, 6, не раскрывает главной темы статьи, не перефразирует автора, при изложении статьи нарушает логику, количество грамматических ошибок более 3.
Комментарии	

Пример 4. Вопросы для монологического высказывания:

1. Outline the various differences between studying a language and studying mathematics.
2. How would you describe good/effective communication?
3. What are the greatest challenges to good communication?
4. How important is listening in communication?
5. Is there a way we can measure or assess effective communication?
6. Can culture, gender, nationality or social class have an effect on communication?
7. Teenagers could benefit from communication courses.
8. Good communication is central to my job.

Критерии оценки		
Оценка	Критерии	Содержание
Отлично (5)	Коммуникативная задача решена полностью.	Задание полностью выполнено: цель общения успешно достигнута, тема раскрыта в заданном объеме.
Хорошо (4)	Коммуникативная задача решена, немногочисленные языковые погрешности не препятствуют пониманию.	Задание выполнено: цель общения достигнута, но тема раскрыта не в полном объеме.
Удовлетворительно (3)	Коммуникативная задача решена, но лексико-грамматические погрешности препятствуют пониманию.	Задание выполнено не полностью: цель общения достигнута не полностью, тема раскрыта в ограниченном объеме
Неудовлетворительно (2)	Коммуникативная задача не решена.	Задание не выполнено: цель общения не достигнута.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ
(ЭТАПОВ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ) ОБУЧАЮЩИХСЯ

Компетенция УК*

Составление критического обзора на статью – задание для оценивания следующих результатов образовательного процесса:

Устное собеседование – задание для оценивания следующих результатов образовательного процесса:

Индикатор УК**

Знать: основные нормы английского языка, способствующие грамотному формулированию высказывания
Уметь: осуществлять коммуникативное взаимодействие в сфере профессиональной специализации.
Владеть: основными видами речевой деятельности (аудирование, чтение, письмо, говорение).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний, умений и навыков</u> обучающихся

Знания, умения и навыки проверяются **интегрировано** (в их комплексном единстве).

Пример заданий на интерпретацию высказываний

1. **What the Experts Say**

Communication is the natural aspect of human life. It is something that makes the guide-interpreter's job so special. The word «Communication» is derived from the Latin word 'Communis' which means to make common, to transmit, to impart or to share between two or more persons or groups. Here you will find the definitions of the term «communication» given by different authors. Which one is the clearest for you? Give your own definition paying attention to the guide-interpreter's basic activities and responsibilities.
- the process of creating meaning between two or more people through the expression and interpretation of messages.
S. Cleary
- a systemic process in which individuals interact with and through symbols to create and interpret meanings.
Julia T. Wood
- is the process of passing information and understanding - from one person to another.
Keith Davis
- the process by which information is transmitted between individuals or organizations so that an understanding response results.
Peter Little
-transfer of information from one person to another, whether or not it elicits confidence. But the information transferred must be understandable to the receiver.
G.G. Brown.
-the intercourse by words, letters or messages.
Fred G. Meyer.

Communication –
_____
_____
_____
_____

2. As a professional, communication will be your main tool in informing your colleagues and clients

and keeping their interest. Complete the description below to describe some forms of communication and their features.

* to inform, remind and advise
What does it mean?

_____
_____

How to do it?

_____
_____

* to clarify, and to avoid confusion and misunderstandings
What does it mean?

_____
_____

How to do it?

_____
_____

* to promote and persuade
What does it mean?

_____
_____

How to do it?

_____
_____

* to build relationships
What does it mean?

_____
_____

How to do it?

_____
_____

* to evaluate your services
What does it mean?

_____
_____

How to do it?

_____
_____

Шкала и критерии оценивания письменных коммуникативных заданий

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Грамотное применение языковых средств при формировании письменного речевого высказывания	Обучающийся демонстрирует знания, навыки и умения, позволяющие грамотно формулировать мысль на английском языке. Допускается небольшое количество лексико-грамматических ошибок.	Обучающийся демонстрирует незнание языковых норм, отсутствие навыков и умений, способствующих грамотному формулированию высказывания.

Аналитическая адекватность (на уровне содержания и формы)	Продемонстрированы знания, умения и навыки, позволяющие адекватно анализировать информацию и выражать мысль средствами иностранного языка. Раскрыты все аспекты задания, логично и грамотно представлено основное содержание в установленной форме в соответствии с ее канонами. Допустимы незначительные нарушения формы изложения (структурные нарушения); ошибки в применении средств когезии (коннекторов)	Продемонстрирована неспособность адекватно анализировать и излагать информацию. Очевидна неготовность к передаче содержания в заданной форме.
Аналитическая адекватность, выражающаяся в качественном анализе информации и грамотном представлении результатов самостоятельно проведенного исследования	Продемонстрированы знания, навыки и умения, позволяющиекачественно анализировать информацию и грамотнопредставлять результаты самостоятельно проведенногоисследования. Выполнены все требования к составлению и защите презентации: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы,тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильныеадекватные ответы на дополнительные вопросы.	Обучающийся не знает основыкультуры грамотного анализа информационных ресурсов. Демонстрирует неумение оценивать релевантность и качество информационных ресурсов, степеньдостоверности материалов; неадекватно интерпретируетсодержание источника. Отсутствуют (или недостаточно развиты) навыки (техника) анализа профессионально важных материалов и явлений. Имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем презентации; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны нерелевантные ответы.

Примеры устных коммуникативных заданий

1. To succeed in communicating you should find the useful strategies that help to reach your objectives. Study the objectives below and the activities given in the table. Match the activities with their objective(s). Describe the importance of the activities. Then expand the list by adding some more helpful activities and(or) objectives.

- Clear speech
- Active listening
- The message is clarified
- The audience is interested
- The audience is organized

Activity	**Objective(s)**	**Why so important**
Pay attention and approach all the group members to make sure they could hear you clearly. Speak loud enough and talk to everyone in the group.		
Tell the audience real stories about your own family, village or anything which you know best.		

Tell tour participants relevant information.		
Make your speech short and straight to the required information		
Make content of your talk close to the audience's background. Avoid using slang language, local language or technical jargon.		
Use published/ validated sources of information to develop your presentation. Do not exaggerate the story.		
Plan what not to share with your listeners. If you only have few minutes with your audience, you should spend more time deciding what you don't plan to share, than what you plan to share.		
Leave room for others: you have a lot of information but until you quiet down and figure out who is in your audience, you won't know which info may be best to share.		
Less is more when speaking to a group for a long period of time.		

2. Brainstorm

1. Communication Model:
- Sender
- Message
- Receiver
- Barriers
- Feedback

Verbal communication
Non-verbal communication.
2. How to make your conversational partner feel welcome.
3. Networking

Шкала и критерии оценивания устных коммуникативных заданий

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Адекватное и грамотное применение языковых средств при формировании речевого высказывания	Обучающийся демонстрирует знания, умения и навыки, позволяющие адекватно и грамотно формулировать мысль на английском языке. Дает логичные развернутые ответы на поставленные вопросы. Допускается небольшое количество ошибок.	Обучающийся демонстрирует незнание языковых норм, отсутствие навыков и умений, способствующих грамотному формулированию высказывания. Неудовлетворительное качество устной речи (недостаточный уровень «беглости» речи, много лексико-грамматических ошибок, низкий уровень оперативности).
Качественное коммуникативное взаимодействие	Обучающийся демонстрирует знание основ культуры реализации коммуникативного взаимодействия, навыки и умения, определяющие качественную интеракцию. Осуществляется эффективный (в стратегическом и целевом отношении) контакт с собеседником в соответствии с социокультурным и ситуативным контекстом.	Обучающий не знает основы культуры реализации коммуникативного взаимодействия. Не демонстрирует навыки и умения, определяющие качественную интеракцию. Наблюдается коммуникативная неэффективность, несоответствие речевых характеристик (речевого поведения) социокультурному и (или) ситуативному контексту, вследствие чего возникает дискоммуникация.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример текста для критического обзора

How has communication changed over the years?

Humans have constantly changed the way they communicate. The medium may have changed from cave paintings and symbols to emojis and memes, but the need for communication has never changed as it is an essential part of the human life.
The way we communicate has changed drastically over the years with emphasis on reach & velocity of communication. With the rise of the internet, people can communicate with almost anyone, anywhere & anytime but things weren't always like this.
Cave paintings were the earliest form of communication recorded (30,000 BC) and the recipients of the message were limited to the cave dwellers. There was a real need to make communication accessible to a wider audience and be mobile leading to the invention of symbols. Egyptains had hieroglyphs (a stylized picture representing an object, word, or sound), the Chinese had their characters and soon, the alphabet was invented.
Alphabets redefined language and overall the way humans communicated. Words were invented and all of a sudden, most communication was comprehensible. Soon masses could communicate with each other and letters were written.
A new channel of delivering communication was required to reach people farther away and the use of pigeons as carriers of communication was introduced. Pigeon carriers were used extensively by Romans while trying to communicate with their military. Pigeon carriers played a crucial role during the world wars with over 100,000 pigeons used in the 1st world war with a success rate of 95%!
Soon, pigeon carriers were replaced by postal services and communication became more secure and faster. The postal service is still in use, although declining, it still stays one of the most secure ways to communicate with people far away from you.
In 1440, newspapers were introduced and it completely changed the world. This was the first way to communicate with the mass and it was revolutionary. The invention of newspapers created multiple job opportunities for people and became an integral way of communicating which is extremely relevant till date.
The next major invention in communication was the radio which allowed the same communication to masses but in real time. Alongside the innovation of radio, telegraph communication was also introduced. These 2 ways to communicate with people in real time became essential in everyday life of people.
The next major invention that revolutionised the way humans communicated was the innovation of telephones. The shortcomings of radio in communication distance and telegraph in verbal communication were both eradicated with the introduction of the telephone which was the biggest change in how humans communicate up until the internet was introduced.
After the telephone, the biggest change in communication came in the form of the television. The television is the first medium that allowed people to reach a massive audience while adding a crucial communication aspect that was missing earlier, visuals. The ability to view a cricket match and not just hear the commentary changed the entire way humans communicate with one another. Soon, the television had advancements as well, moving from only black and white content to colour and increasing in screen size while reducing the depth and bezels over time.
The biggest change for not only the way we humans communicate but also our way of living came with the invention of the 'Internet'. Soon, through the internet, multiple new mediums of communicating were formed and we were welcomed into the digital age.
The e-mail was the first major development and it completely revolutionized business communication. Not only was it faster than using post, but it was also faster and in the long run, cheaper too. Businesses started expanding geographically as they could now communicate with people in faraway places more effectively. Soon, the e-mail lead to globalization and the digital transformation began.The telephones transformed into smartphones and now, with the combination of the internet and the smartphones, a new age of communication dawned upon us.Smartphones allowed us to not only call a person from anywhere & anytime but also gave multiple other options to communicate with them. You could send them an e-mail or a text message (a casual e-mail).
With the increasing rise of the internet, new mediums of communication were formed and soon the social media was created. Social media changed radically changed the way we communicate with others. Soon, words became shorter (lol, jk) but the number of hours spent on the internet increased. Social media led to new ways in which people could express their feelings and cover-up for the loss of communicating feelings due to the lack of face-to-face communication, emojis were soon formed. They helped people express their feelings in the digital world way better than just words. One invention lead to another and now our time on social media is full of emojis, memes, and GIFs. Who knows what the future holds?

Критерии оценки
Требования:

1. Критический обзор статьи содержит структурирован (введение, краткий пересказ, критические комментарии, заключение)
2. Обучающийся освещает основную тему статьи, не отвлекаясь на детали, избегая повторов.

3. Во вводных предложениях обучающийся делает ссылку на автора (если указан) и источник.
4. Обучающийся перефразирует автора, не искажая смысла.
5. Обучающийся соблюдает правила грамматики, правильно использует средства связи
6. Объем критического обзора не превышает 20-25 предложений.

Оценка	Правильность ответов
Отлично (5)	соответствует пунктам 1-6.
Хорошо (4)	соответствует пунктам 1-4, но превышает количество предложений,излишне цитирует автора, допускает 1-3 грамматические ошибки.
Удовлетворительно (3)	соответствует пунктам 2,3,5, нелогично излагает статью, слишком много заимствует текста из статьи, допускает более 3 грамматических ошибок.
Неудовлетворительно (2)	соответствует пунктам 2, 6, не раскрывает главной темы статьи, не перефразирует автора, при изложении статьи нарушает логику, количество грамматических ошибок более 3.
Комментарии	

Вопросы для подготовки к устному собеседованию (монологическому высказыванию):

Примеры вопросов для собеседования

1. The Research Response Exercise

Take the following argument:
Pesticides harm the environment more than they're worth.

As you think through this statement, answer the following questions:

- What kind of research do you need to conduct in order to answer both for or against this statement?
- How would you outline your responses? Use a structure like this: "if A then B, and if B then C, and if C then D, and in conclusion, if A then D."

2. The Prison Exercise

Pretend that you've been hired to sell a neighborhood council on building a new maximum security prison. This particular neighborhood is upper-class and filled with mansions. Answer the following questions:

- What benefits can you bring together to explain why it would be a great thing for this neighborhood to house prisoners in this area?
- What incentives can you include in the full package?

Критерии оценки

Оценка	Критерии	Содержание
Отлично (5)	Коммуникативная задача решена полностью.	Задание полностью выполнено: цель общения успешно достигнута, тема раскрыта в заданном объеме.
Хорошо (4)	Коммуникативная задача решена, немногочисленные языковые погрешности не препятствуют пониманию.	Задание выполнено: цель общения достигнута, но тема раскрыта не в полном объеме.
Удовлетворительно (3)	Коммуникативная задача решена, но лексико-грамматические погрешности препятствуют пониманию.	Задание выполнено не полностью: цель общения достигнута не полностью, тема раскрыта в ограниченном объеме
Неудовлетворительно (2)	Коммуникативная задача не решена.	Задание не выполнено: цель общения не достигнута.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора	Критерии оценивания результатов обучения	
		зачтено	не зачтено
УК*	УК**	Сформированные систематические знания в рамках индикатора компетенции УК**	Отсутствие знаний в рамках индикатора компетенции УК**
		Сформированное умение в рамках индикатора компетенции УК**	Отсутствие умений в рамках индикатора компетенции УК**
		Успешное и систематическое применение навыков в рамках индикатора компетенции УК**	Отсутствие навыков в рамках индикатора компетенции УК**

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
РАЗГОВОРНЫЙ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК В РАЗНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ КОНТЕКСТАХ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.23
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	английской филологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции: Введение. Вызовы 21 века. Практические занятия: Тема 1.1. Люди вокруг нас. Тема 1.2. Отношения с соседями. Тема 2.1. Место проживания. Дом и домашний очаг. Тема 2.2. Преимущества и недостатки жизни в городе и за городом. Тема 3.1. Культура еды и еда как культура. Тема 3.3. Поход в ресторан. Тема 4.1. Погода и климат. Тема 4.2. Экологические проблемы. Тема 5.1. Путешествия. Тема 5.2. В аэропорту. Тема 6.1. Описание местоположения. Тема 6.2. Ориентирование на местности. Тема 7.1. Продажа и покупка. Тема 7.2. Интернет-магазины. Тема 8.1. Здоровье. Тема 8.2. Поход к врачу. Тема 9.1. Образование. Тема 9.2. Собеседование при поступлении в университет Великобритании/США. Тема 10.1. Порядок приема на работу. Тема 10.2. Собеседование при приеме на работу. Самостоятельная работа: Тема 1.3. Семейные ценности и культурные аспекты номинации родственных связей. Тема 1.4. Свадебные обычаи в англоговорящих странах. Тема 2.3. Виды жилья. Отбор критериев при покупке жилья. Тема 2.4. Инновационные технологии обустройства дома. Тема 3.2. Чтение и составление рецептов на английском языке. Тема 3.4. Национальная кухня Великобритании и США. Тема 4.3. Погода как тема для разговора. Тема 4.4. Прогноз погоды.	Тестирование, глоссарий, творческий проект, вопросы для дискуссии, проведение деловых игр.	Собеседование

		Тема 5.3. Советы для командировок. Тема 5.4. Бронирование номера в отеле. Тема 6.3. Описание ситуации на дороге. Тема 6.4. Построение маршрута на карте. Тема 7.3. Потребительское общество. Тема 7.4. Шопоголизм – современная болезнь. Тема 8.3. Здоровый образ жизни. Тема 8.4. Ипохондрия и киберхондрия. Эффект плацебо и ноцебо. Тема 9.3. Порядок приема в университет Великобритании/США. Тема 9. 4. Интересные факты об университетах Великобритании/США. <u>Контролируемая аудиторная самостоятельная работа.</u> Тема 10.3. Составление резюме. Тема 10.4. Объявление о приёме на работу.		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов для тестирования

1. _____ two hundred students in my school.

a) They are b) It is c) There are d) There is

2. “Do you live in Munich?” – “Yes, _____.”

a) I live b) I don't c) I do live d) I do

3. “Is that _____ car?” – “No, it isn't.”

a) they b) their c) there d) they're

4. “_____ is this blue bag?” – “It's £5.50.”

a) Where b) How big c) How much d) What

5. “What's her job?” – “She's _____.”

a) a actress b) actress c) the actress d) an actress

6. “_____ your car?” – “It's in the car park.”

a) Which is b) Who's c) When's d) Where's

7. “_____ bag is this?” – “It's mine.”

a) Whose b) What's c) Who's d) Who

8. _____ only three chairs in my room.

a) They are b) There are c) There is d) It is

9. She _____ a house in the town centre.

a) got b) have got c) has got d) is got

10. "_____ brothers have you got?" – "Only one."

a) How much b) How old c) How are d) How many

11. "Is there any food left?" – "_____."

a) No, there isn't b) Yes, there is any c) Yes, they is d) No, there aren't

12. My favourite painters are Monet and Renoir but John doesn't like _____ at all.

a) they b) them c) it d) some

13. There aren't _____ people here today.

a) many b) a lot c) much d) the many

14. We haven't got _____.

a) some children b) any children c) a children d) one children

15. "Do you speak Japanese?" – "No, I _____."

a) don't speak b) not c) speak not d) don't

16. "What does he do?" – "_____."

a) He's teacher b) He's a teacher c) He's teaching d) Yes, he does

17. He _____ in an office every morning from eight to twelve.

a) working b) works c) work d) am working

18. "Do you like _____?" – "Yes, I do."

a) to shop b) shop c) to shopping d) shopping

19. I go _____ school in Vienna.

a) at b) to c) in d) on

20. We have lunch _____ one o'clock.

a) at b) to c) in d) on

21. She works _____ Saturday.

a) at b) to c) in d) on

22. I stay at home _____ the morning.

a) at b) to c) in d) on

23. "How do you get to work?" – "_____."

a) By car b) In car c) By the car d) On car

24. "Do you like classical music?" – "_____."

a) Yes, I likes b) Yes, I like c) Yes, I does d) Yes, I do

25. "Where is Mary?" – "She _____ over there."

a) is stand b) is standing c) stand d) standing

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение понимать и применять современный языковой инструментарий для осуществления межкультурной коммуникации на английском языке.	Сформированное умение понимать и применять современный языковой инструментарий для осуществления межкультурной коммуникации на английском языке; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося применять правила осуществления межъязыковой и межкультурной коммуникации посредством корректного использования грамматики и лексики английского языка. Правильное выполнение от 15 до 25 заданий.	Отсутствие сформированных умений понимать и применять современный языковой инструментарий для осуществления межкультурной коммуникации на английском и русском языках; достаточных знаний, демонстрирующих умение обучающегося применять правила осуществления межъязыковой и межкультурной коммуникации посредством корректного использования грамматики английского языка. Правильное выполнение менее 15 заданий.

Пример вопросов для дискуссии

1. Have you got any plans for your future career? What's your cup of tea?
3. Does it seem to be a good idea to follow in your parents' footsteps when choosing a career?
4. Is it easy for young people to find a job nowadays?
5. What activities does job hunting involve?
6. What questions do you think you will be asked at an interview?
7. Is it a good thing to feel married to the job? Explain your answer.
8. Would you mind living and working for some time in a foreign country? Why?

Шкала и критерии оценивания дискуссии

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Обучающийся способен демонстрировать навык свободно выражать свои мысли на иностранном языке в рамках тем, предусмотренных тематическим планом, адекватно используя разнообразные языковые средства.	Обучающийся демонстрирует навык свободно, либо с незначительными затруднениями выражать свои мысли на иностранном языке в рамках тем, предусмотренных тематическим планом, адекватно используя разнообразные языковые средства.	Обучающийся не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы.

Пример составления глоссария

Термин	Определение
applicant	a person who formally requests something, especially a job, or to study at a college or university
application letter	a letter that you write to a company when you are applying for a job
competitive	involving competition
curriculum vitae	a short written description of your education, qualifications, previous jobs, and sometimes also your personal interests, that you send to an employer when you are trying to get a job
employee	someone who is paid to work for someone else
employer	a person or organization that employs people
profitable	making or likely to make a profit

shift	a group of workers who do a job for a period of time during the day or night, or the period of time itself
to dismiss	to remove someone from their job, especially because they have done something wrong
to quit	to stop doing something or leave a job or a place

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Обучающийся способен демонстрировать знание терминологии по основам дисциплины и принципы работы со справочной литературой. Обучающийся следует всем требованиям к составлению глоссария: - раскрытие всех терминов – 2 балла; - полнота данных определений – 6 баллов; - уровень систематизации и оформления – 2 балла.	Обучающийся демонстрирует знание терминологии по основам дисциплины и принципы работы со справочной литературой. Требования к составлению глоссария соблюдены (7-10 баллов).	Обучающийся демонстрирует отсутствие знаний терминологии по основам дисциплины и принципы работы со справочной литературой. Требования к составлению глоссария не соблюдены (0-6 баллов).

Пример творческого проекта

Задание выполняется индивидуально или в группах. Обучающиеся готовят творческий проект по теме на выбор. По желанию, обучающиеся готовят презентацию (10-12 слайдов). Темы проектов могут быть предложены обучающимися или выбираются из списка.

Список тем:

My Dream Job.
My Dream House.
The Problem of Unemployment Today.
Modern Professions.
Top 5 Unusual Jobs.
Global Health Issues.
Education Abroad.

Шкала и критерии оценивания творческого проекта

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Обучающийся способен демонстрировать умение связно и четко выражать мысль, выполняя коммуникативную задачу, соблюдая нормы иностранного (английского) языка. Четкая структура высказывания (введение, основная часть, заключение) – 1 балл; Наличие сформулированного мнения – 1 балл; Логичность, связность, доказательность высказывания – 3 балла; Полнота раскрытия темы – 2 балла;	Обучающийся демонстрирует умение связно и четко выражать мысль, полностью или частично выполняя коммуникативную задачу, соблюдая нормы иностранного (английского) языка. 6-10 баллов	Обучающийся демонстрирует отсутствие умений связно и четко выражать мысль, нарушает нормы иностранного (английского) языка; коммуникативная задача не решена. менее 6 баллов

Наличие презентации – 1 балл; Соблюдение языковых норм английского языка – 1 балл; Ответы на вопросы - 1 балл.		

Пример задания для деловой игры

Read the task:

Role play a job interview using the information below and following all the necessary requirements.
Student A is the interviewer. You should ask a selection of questions so that to find out the relevant information about the candidate's background, qualifications, working experience and personal qualities.
Student B is the candidate. You should answer the questions honestly and try to secure the job. You are to touch upon the question of your background, qualifications, working experience and personal qualities.

Шкала и критерии оценивания деловой игры

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Обучающийся способен демонстрировать сформированные систематические знания и умения ведения эффективной коммуникации, выполняя коммуникативную задачу и грамотно соблюдая нормы английского языка.	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания и умения ведения эффективной коммуникации. Коммуникативная задача выполнена полностью или частично: содержание отражает все аспекты, указанные в задании. Используемый словарный запас, грамматические структуры, средства логической связи высказывания на английском языке соответствуют поставленной задаче.	Обучающийся демонстрирует отсутствие сформированных знания и умений ведения эффективной коммуникации Коммуникативная задача не выполнена. Высказывания нелогичны и не имеют завершенного характера, средства логической связи практически не используются или отсутствуют. Понимание высказывания на английском языке затруднено из-за многочисленных лексико-грамматических ошибок.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основы ведения коммуникации на иностранном (английском) языке с соблюдением норм языка в зависимости от целей и условий взаимодействия;
Уметь: осуществлять коммуникацию на иностранном (английском) языке с соблюдением норм языка в зависимости от целей и условий взаимодействия;
Владеть: навыками ведения коммуникации на иностранном (английском) языке с соблюдением норм языка в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Answer the following questions:

1. What tips can you give to avoid procrastination?
2. What time management techniques do you know?
3. If you don't sleep enough, how do you feel and look? What expert viewpoints, connected with the number of sleeping hours, do you support?

4. What should a customer be aware of while shopping online? What are the advantages and disadvantages?

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Обучающийся способен демонстрировать сформированные систематические знания основ ведения эффективной коммуникации, грамотно используя инструментарий английского языка.	Обучающийся демонстрирует полностью или частично сформированные знания основ ведения эффективной коммуникации, грамотно используя инструментарий английского языка. Используемый словарный запас, грамматические структуры, средства логической связи высказывания на английском языке соответствуют социальному контексту.	Обучающийся демонстрирует отсутствие основ ведения эффективной коммуникации. Высказывания нелогичны и не имеют завершенного характера, средства логической связи практически не используются или отсутствуют. Понимание высказывания затруднено из-за многочисленных лексико-грамматических ошибок.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Speak on the following:
1. No pain, no gain.
2. Never put off till tomorrow what you can do today.
3. Money spent on the brain is never spent in vain.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Обучающийся способен демонстрировать умение осуществлять коммуникативное взаимодействие, соблюдая нормы английского языка.	Обучающийся демонстрирует полностью или частично сформированное умение осуществлять коммуникативное взаимодействие, соблюдая нормы английского языка. Используемый словарный запас, грамматические структуры, средства логической связи высказывания на английском языке соответствуют поставленной задаче.	Обучающийся демонстрирует не сформированное умение осуществлять коммуникативное взаимодействие, соблюдая нормы английского языка. Высказывания нелогичны и не имеют завершенного характера, средства логической связи практически не используются или отсутствуют. Понимание высказывания затруднено из-за многочисленных лексико-грамматических ошибок.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Make up a dialogue on means of travelling.

You are at the ticket office.
Student A is the cashier. You should offer your client various possibilities of going around your country and abroad. Compare the prices and the time elapsed.
Student B is the traveller. You should compare the possibilities of going around your country and abroad using different means of travelling.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Обучающийся способен	Обучающийся демонстрирует	Обучающийся демонстрирует не

демонстрировать навыки ведения коммуникации на английском языке в разных социальных контекстах с применением современного языкового инструментария.	полностью или частично сформированные навыки ведения коммуникации на английском языке в разных социальных контекстах. Коммуникативная задача решена. Примененный языковой инструментарий соответствует моделируемой ситуации общения.	сформированные навыки ведения коммуникации на иностранном (английском) языке с целью решения задач профессионального взаимодействия. Высказывания нелогичны и не имеют завершенного характера, средства логической связи практически не используются или отсутствуют.Понимание высказывания затруднено. Примененный языковой инструментарий не соответствует моделируемой ситуации общения

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 70% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 70% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Список вопросов для собеседования

УК*

1. What should an applicant do to succeed in a job interview?
2. What are the main requirements to write a successful job application letter?
3. Is there any connection between the person's style of life and the duration of his life?
4. What are the most efficient ways to loose weight? Do you think diets are useful or not?
5. Can you tell a physically inactive person from someone who takes care of his\her physical condition? What are the main differences?
6. Is the admission procedure to the university of Russia and the UK/USA the same?

Шкала и критерии оценивания собеседования

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Полнота ответа на поставленный вопрос, владение языковым инструментарием, демонстрация умения грамотно формулировать мысль на английском языке с использованием соответствующего набора лексических единиц, а также осуществлять эффективную коммуникацию с соблюдением норм английского языка.	Даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы; продемонстрировано владение языковым инструментарием и умение грамотно формулировать мысль на английском языке с использованием соответствующего набора лексических единиц, а также осуществлять эффективную коммуникацию с соблюдением норм английского языка.	Не даны ответы или даны ответы не на все поставленные вопросы; продемонстрировано отсутствие знания языкового инструментария; не сформировано умение грамотно формулировать мысль на английском языке с использованием соответствующего набора лексических единиц; коммуникативная задача не решена.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	Зачтено	Не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*

	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер; необходимые компетенции не сформированы; существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсужден на заседании кафедры английской филологии

Протокол № _2_ от «20» сентября 2021 г.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Разговорный английский язык в разных социальных контекстах"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) РЕИНЖИНИРИНГ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.21
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	теоретической механики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	Лекции. Основные понятия реинжиниринга бизнес-процессов (РБП). Общая характеристика работ по проведению бизнес-реинжиниринга. Основные методы проведения реинжиниринга бизнес-процессов. Стратегический анализ бизнес-процессов. Структурный анализ бизнес-процессов. Стоимостной анализ бизнес-процессов. Процессный анализ бизнес-процессов. Принятие решений в организациях в условиях сопротивления изменениям и способы их преодоления. Практические занятия. Анализ и построение аналитической модели бизнес-процессов. Основы методологии ARIS с точки зрения процессного моделирования. Основы методологии SADT с точки зрения структурного моделирования. Создание организационной модели бизнес-процессов. Построение функциональной модели бизнес-процессов. Построение информационной модели бизнес-процессов. Создание комплексного описания предприятия и его бизнеса. Установление связей между организационной, функциональной и информационными моделями. Самостоятельная работа. Концептуальные основы управления процессами промышленных предприятий. Обоснование методов анализа структуры управления, ориентированной на бизнес-процессы. Разработка алгоритма проведения диагностики состояния существующей модели бизнеса для ее реинжиниринга. Применение информационных технологий при проведении реинжиниринга бизнес-процессов. Реинжиниринг бизнес-процессов в России и за рубежом. Опыт ведущих компаний. Существующие концепции совершенствования бизнес-процессов: концепция качества Э.Деминга (TQM), бережливое производство (кайдзен, TPS), стандарты качества ISC>-9000:2000.	Тестирование, практическое задание, устный опрос	Тестирование

		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Консультации по темам самостоятельной работы.		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример теста

1.**Реинжиниринг бизнес-процессов** – это:
а) автоматизация;
б) реструктурирование или уменьшение размерности;
в) реорганизация;
г) TQM (система всеобщего управления качеством);
д) радикальная реконструкция.
2.**Объектом реинжиниринга являются**:
а) задачи;
б) работа;
в) люди;
г) структура;
д) процесс.
3.**В результате проведения реинжиниринга показатели увеличиваются:**
а) на 10%;
б) в несколько раз;
в) на 20%;
г) на 100%.
4.**Методология РБП появилась в:**
а) 1970-е годы;
б) 1980-е годы;
г) 1990-е годы;
д) 2000-е годы.
5. **Назовите один из вариантов построения новой бизнес-модели организации по методологии М.Хаммера и Д.Чампи.**
а) «Zero-approach» - разработка модели с «чистого листа»;
б) Построение бизнес-модели на основе моделирования системы принимаемых управленческих решений;
в) Детальное отражение существующего положения и последующее построение модели бизнес-процессов.
6. **Какое из определений бизнес-процесса на основе МС ИСО 9000:2000:**
а) процесс представляет собой набор взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, который трансформирует то, что на входе, результат на выходе;
б) процесс – совокупность различных видов деятельности, в рамках которой на «входе» используются один или более видов ресурсов, а в результате этой деятельности на «выходе» создается продукт, представляющий ценность для потребителя;
в) процесс – совокупность взаимосвязанных ресурсов и деятельность, которая преобразует входящие элементы в выходящие.
7. **Какие программные продукты относятся к моделированию бизнес-процессов:**
а) ARIS;
б) IDEFO;
в) IDEF3;

г) ERP - продукты
д) Work Flow .

8. **Какие наиболее распространенные CASE – инструменты применяются сегодня в России для моделирования бизнес-процессов:**
а) IDEFO;
б) IDEF3;
в) ARIS.

9. **Применение информационных технологий в реинжиниринге требует:**
а) дедуктивного мышления;
б) индуктивного мышления.

10. **Основные бизнес-процессы:**
а) обеспечивают функционирование инфраструктуры компании;
б) формируют такой результат, такие потребительские качества, за которые клиент готов платить деньги;
в) обеспечивают развитие или совершенствование компании в перспективе.

11. **Представьте эволюцию способов представления работ от момента возникновения и по настоящее время:**
а) функциональная систематизация работ: Адам Смит.
б) процессная систематизация работ: ИСО;
в) конвейерная систематизация работ: Генри Форд;
г) систематизация работ: моделирование корпоративной архитектуры;
д) стихийная систематизация работ: Урарту.

12. **Определите правильную последовательность работ по переходу на процессно-ориентированное управление:**
а) классифицировать процессы – разделить их на управленческие и проектные, основные, поддерживающие и т.п.;
б) выделить главные процессы – основные виды работ, дать им наименования и обозначить их границы;
в) выделить необходимые ресурсы на исполнение бизнес-процессов;
г) придать «владельцу» процесса соответствующий статус;
д) упорядочить процессы – построить их структуру;
е) определить ответственных (владельца, хозяина) за каждый процесс – отдельного человека, руководителя, группу людей или подразделение;
ж) сфокусировать ответственность – не через функциональные обязанности, а через процессы.

13. **Определите правильную последовательность работ при подготовке проекта к моделированию бизнес- процессов:**
а) определение перечня основных бизнес- процессов;
б) диагностика проблем предприятия;
в) определение и ранжирование целей проекта;
г) подготовка программного и аппаратного обеспечения;
д) выбор (разработка) и утверждение методики ведения проекта, включая методику моделирования бизнес-процессов;
е) формирование рабочих групп;
ж) методическая подготовка: обучение руководителей и специалистов организации;
з) информирование персонала о задачах проекта;
и) детальное планирование работ.

14. **Назовите элементы «алмазной» модели системы внутрифирменного управления:**
а) бизнес- процессы;
б) инфраструктура рынка;
в) ценности и убеждения;
г) трудовые задания и организационные структуры;

д) системы управления и оценка результатов;

15. **Определите шесть основных принципов РБП, которые предлагают М. Робсон и Ф.Уллах:**

а) как можно меньше людей должно быть вовлечено в процесс;
б) несколько работ объединяются в одну;
в) клиент процесса должен выполнять этот процесс;
г) решение принимают работники;
д) обращайтесь с поставщиками, как будто они являются частью организации;
е) процессы имеют множество вариантов;
ж) создайте множество версий сложных процессов;
з) уменьшайте количество входов в процессы;
и) сохраняйте децентрализованные подразделения, централизуя обмен информации.

16. **Назовите факторы внутренней среды, влияющие на реинжиниринг:**

а) менеджмент;
б) персонал;
в) правовые факторы;
г) бюджетные и налоговые системы.

17**. Назовите основные этапы обратного реинжиниринга:**

а) описание текущего состояния организационной модели;
б) перепроектирование бизнес-процессов;
в) составление модели существующего бизнеса.

18. **Назовите основные этапы прямого реинжиниринга:**

а) составление модели существующего бизнеса;
б) разработка внешнего вида организации, где детально описываются новые или измененные процессы;
в) описание текущего состояния организационной модели;
г) разработка внутренних видов новой организации на основе объектно-ориентированного подхода;
д) создание информационной системы для поддержки новой организации;
е) тестирование проекта новой организации, создание уточненной модели.

19. **Определите правильную последовательность основных этапов реинжиниринга:**

а) образ будущего;
б) внедрение;
в) прямой реинжиниринг;
г) обратный реинжиниринг.

20. **Реинжиниринг проводится:**

а) «снизу вверх»;
б) «сверху вниз».

21. **Какое количество процессов целесообразно перепроектировать на начальной фазе реинжиниринга:**

а) два;
б) три;
в) пять.

22. **Истоки концепции реинжиниринга ведут к теориям управления, разработанным:**

а) в 19 веке;
б) в 20 веке;
г) в 21 веке.

23. **Цикл Деминга РДСА применим:**

а) к процессу в целом;
б) к отдельным работам, входящим в состав процесса;
в) применим к самому себе;
г) к документации.

24. **Что из предложенного перечня бизнес-процессов относится к поддерживающим процессам:**
а) управление человеческими ресурсами;
б) маркетинг;
в) управление финансовыми ресурсами;
г) разработка продуктов.
25. **Назовите показатели оценки основных внутренних бизнес-процессов в сбалансированной системе показателей:**
а) себестоимость;
б) рост дохода и расширение структуры деятельности;
в) круг клиентов;
г) качество;
д) продолжительность временного цикла

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачтено.

от 10 до 16 правильных ответов – зачтено.

Пример практического задания.

Задание № 1. Знакомство со средой моделирования ARIS. Построение организационной структуры предприятия и функциональной модели.

Цель работы – знакомство с пользовательским интерфейсом программного пакета ARIS Toolset, изучение принципов построения организационной модели предприятия и «дерева функций» отдельного подразделения.

Порядок выполнения работы.

1.Ознакомиться с теорией и заданием.

2.Проанализировать исходные данные.

3.Построить модель оргструктуры и дерева функций.

4.Продемонстровать созданную модель преподавателю

5.Оформить отчет.

6.Подготовить ответы на контрольные вопросы.

Исходные данные задания.
Вариант №1.
Фрагмент оргструктуры.
ОАО «Трубострой» включает отдел главного конструктора и службу технической документации.

Отдел главного конструктора подчиняется главному конструктору Байкову Б.Б.

Служба технической документации подчиняется начальнику СТД Алехину А.А.

Начальник СТД подчиняется главному инженеру Селезневу С.С.

В отделе главного конструктора числятся заместитель главного конструктора Ковалев К.К. и конструкторы Самойлов С.С. и Володин В.В.

В СТД числится оператор Соколов С.С.

Фрагмент дерева функций.
Маркетинговая группа функций
Логистическая группа функций
Проектная группа функций:
Проектирование изделия:
Конструирование изделия;
Проектирование узла;
Деталировка узла:
Разработка чертежа;
Изменение чертежа;
Изменение узла;
Технологическая подготовка производства:
Разработка ТП;
Проектирование оснастки.
Изменение ТП;
Аннулирование ТП;
Производственная группа функций
Изготовление изделия;
Обеспечение качества.
Финансовая группа функций
Группа функций по управлению персоналом
Группа вспомогательных функций.

Задание № 2. Построение диаграммы добавленной стоимости VAD (Value Added Chain Diagrams).

Цель работы – изучение принципов построения моделей процессов верхнего уровня и их декомпозиции посредством диаграммы VAD (Value Added Chain Diagrams).

Порядок выполнения работы.

1. Ознакомьтесь с теоретической частью данного лабораторного практикума и заданием.
2. Проведите анализ предложенного бизнес-процесса, выявите его составляющие, разделите на 5-6 этапов (подпроцессов). Анализ проводится на основе имеющихся теоретических знаний, практического опыта и предложенных преподавателем источников.
3. Для каждого подпроцесса определите: входы и выходы, взаимосвязь между ними, используемые ресурсы, инфраструктуры (информационная и ресурсная), организационные единицы, данные.
4. Постройте модель процесса добавленной стоимости, используя диаграмму VAD.
5. Проведите декомпозицию одного из подпроцессов на 4-5 составляющих. Постройте модель декомпозиции, используя диаграмму VAD.
6. Продемонстрируйте созданные модели преподавателю.
7. Оформите отчет.
8. Подготовьте ответы на котрольные вопросы.

Исходные данные задания.

Лабораторная работа предполагает проведение исследований предметной области и анализа предложенного (по вариантам) бизнес- процесса. Предметная область – машиностроительное предприятие, выпускающее изделия авиационной техники.
С функциональной точки зрения модель машиностроительного предприятия можно представить в виде описания основных процессов деятельности: маркетинг,

проектирование, производство, планирование, снабжение, формирование бюджетов, подготовка производства, контроль качества, реализация, транспортировка, управление кадрами.

Вариант № 1.

Бизнес-процесс – *маркетинг* (анализ рынка во всем его многообразии (покупатели и потребители, конкуренты, окружающая среда) и оценка результатов предпринятых действий; выбор целевых рынков, позиционирование и определение стратегии торговой марки, определение концепции продукта, ценообразование, выбор каналов сбыта, разработка стратегии коммуникации и продвижения товаров и выбор стратегии персонализации).

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Вопросы для устного опроса.

1. Что понимается под детализацией (декомпозицией)?
2. Какую информацию позволяет описать модель оргструктуры?
3. Какую информацию позволяет описать модель «дерево функций»?
4. С какой целью проводится анализ организационной структуры предприятия?
5. В соответствии с различными критериями функции объединяются в функциональное дерево?
6. Что понимается под процессами, добавляющими стоимость?
7. Какую информацию позволяет описать диаграмма VAD?
8. Какие графические примитивы используются при построении диаграммы VAD?
9. С какой целью проводится анализ предметной области и бизнес-процессов?
10. Что на диаграммах VAD обозначает обратная связь?
11. Каким образом происходит связывание отдельных диаграмм в единую модель?
12. Какую информацию позволяет описать модель процесса eEPC?
13. Каким образом задается логика выполнения процесса?
14. Как в модели процесса используется элемент «событие»?
15. Что понимается под ролью исполнителя?
16. Что описывает информационная модель?
17. Какую информацию содержит диаграмма «сущность -отношение»?
18. Какую информацию позволяет описать диаграмма атрибутов?
19. Что понимается под понятием «сущность»?
20. Что понимается под понятием «отношение»?
21. Что такое мощность отношения?

Критерии оценки устного опроса

Критерий	Зачет	Не зачёт
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основные принципы тайм-менеджмента относительно распределения и планирования задач, в том числе своих личных.

Уметь: составлять план эффективного и оптимального распределения времени на выполнение задач.

Владеть: навыками документального оформления решений в управлении временем.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Вопросы для устного опроса.

1. Что понимается под детализацией (декомпозицией)?
2. Какую информацию позволяет описать модель оргструктуры?
3. Какую информацию позволяет описать модель «дерево функций»?
4. С какой целью проводится анализ организационной структуры предприятия?
5. В соответствии с различными критериями функции объединяются в функциональное дерево?
6. Что понимается под процессами, добавляющими стоимость?
7. Какую информацию позволяет описать диаграмма VAD?
8. Какие графические примитивы используются при построении диаграммы VAD?
9. С какой целью проводится анализ предметной области и бизнес-процессов?
10. Что на диаграммах VAD обозначает обратная связь?
11. Каким образом происходит связывание отдельных диаграмм в единую модель?
12. Какую информацию позволяет описать модель процесса eEPC?
13. Каким образом задается логика выполнения процесса?
14. Как в модели процесса используется элемент «событие»?
15. Что понимается под ролью исполнителя?
16. Что описывает информационная модель?
17. Какую информацию содержит диаграмма «сущность -отношение»?
18. Какую информацию позволяет описать диаграмма атрибутов?
19. Что понимается под понятием «сущность»?
20. Что понимается под понятием «отношение»?
21. Что такое мощность отношения?

Критерии оценки устного опроса

Критерий	Зачет	Не зачёт
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Задание № 1. Знакомство со средой моделирования ARIS. Построение организационной структуры предприятия и функциональной модели.

Цель работы – знакомство с пользовательским интерфейсом программного пакета ARIS Toolset, изучение принципов построения организационной модели предприятия и «дерева функций» отдельного подразделения.

Порядок выполнения работы.

1.Ознакомиться с теорией и заданием.

2.Проанализировать исходные данные.

3.Построить модель оргструктуры и дерева функций.

4.Продемонстрировать созданную модель преподавателю

5.Оформить отчет.

6.Подготовить ответы на контрольные вопросы.

Исходные данные задания.

Вариант №1.

Фрагмент оргструктуры.

ОАО «Трубострой» включает отдел главного конструктора и службу технической документации.

Отдел главного конструктора подчиняется главному конструктору Байкову Б.Б.

Служба технической документации подчиняется начальнику СТД Алехину А.А.

Начальник СТД подчиняется главному инженеру Селезневу С.С.

В отделе главного конструктора числятся заместитель главного конструктора Ковалев К.К. и конструкторы Самойлов С.С. и Володин В.В.

В СТД числится оператор Соколов С.С.

Фрагмент дерева функций.

Маркетинговая группа функций

Логистическая группа функций

Проектная группа функций:

Проектирование изделия:
Конструирование изделия;
Проектирование узла;
Деталировка узла:
Разработка чертежа;
Изменение чертежа;
Изменение узла;
Технологическая подготовка производства:
Разработка ТП;
Проектирование оснастки.
Изменение ТП;
Аннулирование ТП;
Производственная группа функций
Изготовление изделия;
Обеспечение качества.
Финансовая группа функций
Группа функций по управлению персоналом
Группа вспомогательных функций.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание № 2. Построение диаграммы добавленной стоимости VAD (Value Added Chain Diagrams).

Цель работы – изучение принципов построения моделей процессов верхнего уровня и их декомпозиции посредством диаграммы VAD (Value Added Chain Diagrams).

Порядок выполнения работы.

1. Ознакомьтесь с теоретической частью данного лабораторного практикума и заданием.
2. Проведите анализ предложенного бизнес-процесса, выявите его составляющие, разделите на 5-6 этапов (подпроцессов). Анализ проводится на основе имеющихся теоретических знаний, практического опыта и предложенных преподавателем источников.
3. Для каждого подпроцесса определите: входы и выходы, взаимосвязь между ними, используемые ресурсы, инфраструктуры (информационная и ресурсная), организационные единицы, данные.
4. Постройте модель процесса добавленной стоимости, используя диаграмму VAD.

5. Проведите декомпозицию одного из подпроцессов на 4-5 составляющих. Постройте модель декомпозиции, используя диаграмму VAD.
6. Продемонстрируйте созданные модели преподавателю.
7. Оформите отчет.
8. Подготовьте ответы на котрольные вопросы.

Исходные данные задания.
Лабораторная работа предполагает проведение исследований предметной области и анализа предложенного (по вариантам) бизнес- процесса. Предметная область – машиностроительное предприятие, выпускающее изделия авиационной техники.
С функциональной точки зрения модель машиностроительного предприятия можно представить в виде описания основных процессов деятельности: маркетинг, проектирование, производство, планирование, снабжение, формирование бюджетов, подготовка производства, контроль качества, реализация, транспортировка, управление кадрами.
Вариант № 1.

Бизнес-процесс – *маркетинг* (анализ рынка во всем его многообразии (покупатели и потребители, конкуренты, окружающая среда) и оценка результатов предпринятых действий; выбор целевых рынков, позиционирование и определение стратегии торговой марки, определение концепции продукта, ценообразование, выбор каналов сбыта, разработка стратегии коммуникации и продвижения товаров и выбор стратегии персонализации).

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Пример заданий для тестирования

УК*

1.**Реинжиниринг бизнес-процессов** – это:
а) автоматизация;
б) реструктурирование или уменьшение размерности;
в) реорганизация;
г) TQM (система всеобщего управления качеством);
д) радикальная реконструкция.
2.**Объектом реинжиниринга являются**:
а) задачи;
б) работа;
в) люди;
г) структура;

д) процесс.

3.**В результате проведения реинжиниринга показатели увеличиваются:**

а) на 10%;

б) в несколько раз;

в) на 20%;

г) на 100%.

4.**Методология РБП появилась в:**

а) 1970-е годы;

б) 1980-е годы;

г) 1990-е годы;

д) 2000-е годы.

5. **Назовите один из вариантов построения новой бизнес-модели организации по методологии М.Хаммера и Д.Чампи.**

а) «Zero-approach» - разработка модели с «чистого листа»;

б) Построение бизнес-модели на основе моделирования системы принимаемых управленческих решений;

в) Детальное отражение существующего положения и последующее построение модели бизнес-процессов.

6. **Какое из определений бизнес-процесса на основе МС ИСО 9000:2000:**

а) процесс представляет собой набор взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, который трансформирует то, что на входе, результат на выходе;

б) процесс – совокупность различных видов деятельности, в рамках которой на «входе» используются один или более видов ресурсов, а в результате этой деятельности на «выходе» создается продукт, представляющий ценность для потребителя;

в) процесс – совокупность взаимосвязанных ресурсов и деятельность, которая преобразует входящие элементы в выходящие.

7. **Какие программные продукты относятся к моделированию бизнес-процессов:**

а) ARIS;

б) IDEFO;

в) IDEF3;

г) ERP - продукты

д) Work Flow .

8. **Какие наиболее распространенные CASE – инструменты применяются сегодня в России для моделирования бизнес-процессов:**

а) IDEFO;

б) IDEF3;

в) ARIS.

9. **Применение информационных технологий в реинжиниринге требует:**

а) дедуктивного мышления;

б) индуктивного мышления.

10. **Основные бизнес-процессы:**

а) обеспечивают функционирование инфраструктуры компании;

б) формируют такой результат, такие потребительские качества, за которые клиент готов платить деньги;

в) обеспечивают развитие или совершенствование компании в перспективе.

11. **Представьте эволюцию способов представления работ от момента возникновения и по настоящее время:**

а) функциональная систематизация работ: Адам Смит.

б) процессная систематизация работ: ИСО;

в) конвейерная систематизация работ: Генри Форд;

г) систематизация работ: моделирование корпоративной архитектуры;

д) стихийная систематизация работ: Урарту.

12. **Определите правильную последовательность работ по переходу на процессно-ориентированное управление:**
а) классифицировать процессы – разделить их на управленческие и проектные, основные, поддерживающие и т.п.;
б) выделить главные процессы – основные виды работ, дать им наименования и обозначить их границы;
в) выделить необходимые ресурсы на исполнение бизнес-процессов;
г) придать «владельцу» процесса соответствующий статус;
д) упорядочить процессы – построить их структуру;
е) определить ответственных (владельца, хозяина) за каждый процесс – отдельного человека, руководителя, группу людей или подразделение;
ж) сфокусировать ответственность – не через функциональные обязанности, а через процессы.
13. **Определите правильную последовательность работ при подготовке проекта к моделированию бизнес- процессов:**
а) определение перечня основных бизнес- процессов;
б) диагностика проблем предприятия;
в) определение и ранжирование целей проекта;
г) подготовка программного и аппаратного обеспечения;
д) выбор (разработка) и утверждение методики ведения проекта, включая методику моделирования бизнес-процессов;
е) формирование рабочих групп;
ж) методическая подготовка: обучение руководителей и специалистов организации;
з) информирование персонала о задачах проекта;
и) детальное планирование работ.
14. **Назовите элементы «алмазной» модели системы внутрифирменного управления:**
а) бизнес- процессы;
б) инфраструктура рынка;
в) ценности и убеждения;
г) трудовые задания и организационные структуры;
д) системы управления и оценка результатов;
15. **Определите шесть основных принципов РБП, которые предлагают М. Робсон и Ф.Уллах:**
а) как можно меньше людей должно быть вовлечено в процесс;
б) несколько работ объединяются в одну;
в) клиент процесса должен выполнять этот процесс;
г) решение принимают работники;
д) обращайтесь с поставщиками, как будто они являются частью организации;
е) процессы имеют множество вариантов;
ж) создайте множество версий сложных процессов;
з) уменьшайте количество входов в процессы;
и) сохраняйте децентрализованные подразделения, централизуя обмен информации.
16. **Назовите факторы внутренней среды, влияющие на реинжиниринг:**
а) менеджмент;
б) персонал;
в) правовые факторы;
г) бюджетные и налоговые системы.
17. **Назовите основные этапы обратного реинжиниринга:**
а) описание текущего состояния организационной модели;
б) перепроектирование бизнес-процессов;
в) составление модели существующего бизнеса.
18. **Назовите основные этапы прямого реинжиниринга:**

а) составление модели существующего бизнеса;
б) разработка внешнего вида организации, где детально описываются новые или измененные процессы;
в) описание текущего состояния организационной модели;
г) разработка внутренних видов новой организации на основе объектно-ориентированного подхода;
д) создание информационной системы для поддержки новой организации;
е) тестирование проекта новой организации, создание уточненной модели.

19. **Определите правильную последовательность основных этапов реинжиниринга:**
а) образ будущего;
б) внедрение;
в) прямой реинжиниринг;
г) обратный реинжиниринг.

20. **Реинжиниринг проводится:**
а) «снизу вверх»;
б) «сверху вниз».

21. **Какое количество процессов целесообразно перепроектировать на начальной фазе реинжиниринга:**
а) два;
б) три;
в) пять.

22. **Истоки концепции реинжиниринга ведут к теориям управления, разработанным:**
а) в 19 веке;
б) в 20 веке;
г) в 21 веке.

23. **Цикл Деминга РДСА применим:**
а) к процессу в целом;
б) к отдельным работам, входящим в состав процесса;
в) применим к самому себе;
г) к документации.

24. **Что из предложенного перечня бизнес-процессов относится к поддерживающим процессам:**
а) управление человеческими ресурсами;
б) маркетинг;
в) управление финансовыми ресурсами;
г) разработка продуктов.

25. **Назовите показатели оценки основных внутренних бизнес-процессов в сбалансированной системе показателей:**
а) себестоимость;
б) рост дохода и расширение структуры деятельности;
в) круг клиентов;
г) качество;
д) продолжительность временного цикла

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачтено.

от 10 до 16 правильных ответов – зачтено.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример теста

1.**Реинжиниринг бизнес-процессов** – это:
а) автоматизация;
б) реструктурирование или уменьшение размерности;
в) реорганизация;
г) TQM (система всеобщего управления качеством);
д) радикальная реконструкция.
2.**Объектом реинжиниринга являются**:
а) задачи;
б) работа;
в) люди;
г) структура;
д) процесс.
3.**В результате проведения реинжиниринга показатели увеличиваются:**
а) на 10%;
б) в несколько раз;
в) на 20%;
г) на 100%.
4.**Методология РБП появилась в:**
а) 1970-е годы;
б) 1980-е годы;
г) 1990-е годы;
д) 2000-е годы.
5. **Назовите один из вариантов построения новой бизнес-модели организации по методологии М.Хаммера и Д.Чампи.**
а) «Zero-approach» - разработка модели с «чистого листа»;
б) Построение бизнес-модели на основе моделирования системы принимаемых управленческих решений;
в) Детальное отражение существующего положения и последующее построение модели бизнес-процессов.
6. **Какое из определений бизнес-процесса на основе МС ИСО 9000:2000:**
а) процесс представляет собой набор взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, который трансформирует то, что на входе, результат на выходе;
б) процесс – совокупность различных видов деятельности, в рамках которой на «входе» используются один или более видов ресурсов, а в результате этой деятельности на «выходе» создается продукт, представляющий ценность для потребителя;
в) процесс – совокупность взаимосвязанных ресурсов и деятельность, которая преобразует входящие элементы в выходящие.
7. **Какие программные продукты относятся к моделированию бизнес-процессов:**
а) ARIS;
б) IDEFO;

в) IDEF3;
г) ERP - продукты
д) Work Flow .

8. **Какие наиболее распространенные CASE – инструменты применяются сегодня в России для моделирования бизнес-процессов:**
а) IDEFO;
б) IDEF3;
в) ARIS.

9. **Применение информационных технологий в реинжиниринге требует:**
а) дедуктивного мышления;
б) индуктивного мышления.

10. **Основные бизнес-процессы:**
а) обеспечивают функционирование инфраструктуры компании;
б) формируют такой результат, такие потребительские качества, за которые клиент готов платить деньги;
в) обеспечивают развитие или совершенствование компании в перспективе.

11. **Представьте эволюцию способов представления работ от момента возникновения и по настоящее время:**
а) функциональная систематизация работ: Адам Смит.
б) процессная систематизация работ: ИСО;
в) конвейерная систематизация работ: Генри Форд;
г) систематизация работ: моделирование корпоративной архитектуры;
д) стихийная систематизация работ: Урарту.

12. **Определите правильную последовательность работ по переходу на процессно-ориентированное управление:**
а) классифицировать процессы – разделить их на управленческие и проектные, основные, поддерживающие и т.п.;
б) выделить главные процессы – основные виды работ, дать им наименования и обозначить их границы;
в) выделить необходимые ресурсы на исполнение бизнес-процессов;
г) придать «владельцу» процесса соответствующий статус;
д) упорядочить процессы – построить их структуру;
е) определить ответственных (владельца, хозяина) за каждый процесс – отдельного человека, руководителя, группу людей или подразделение;
ж) сфокусировать ответственность – не через функциональные обязанности, а через процессы.

13. **Определите правильную последовательность работ при подготовке проекта к моделированию бизнес- процессов:**
а) определение перечня основных бизнес- процессов;
б) диагностика проблем предприятия;
в) определение и ранжирование целей проекта;
г) подготовка программного и аппаратного обеспечения;
д) выбор (разработка) и утверждение методики ведения проекта, включая методику моделирования бизнес-процессов;
е) формирование рабочих групп;
ж) методическая подготовка: обучение руководителей и специалистов организации;
з) информирование персонала о задачах проекта;
и) детальное планирование работ.

14. **Назовите элементы «алмазной» модели системы внутрифирменного управления:**
а) бизнес- процессы;
б) инфраструктура рынка;
в) ценности и убеждения;

г) трудовые задания и организационные структуры;
д) системы управления и оценка результатов;
15. **Определите шесть основных принципов РБП, которые предлагают М. Робсон и Ф.Уллах:**
а) как можно меньше людей должно быть вовлечено в процесс;
б) несколько работ объединяются в одну;
в) клиент процесса должен выполнять этот процесс;
г) решение принимают работники;
д) обращайтесь с поставщиками, как будто они являются частью организации;
е) процессы имеют множество вариантов;
ж) создайте множество версий сложных процессов;
з) уменьшайте количество входов в процессы;
и) сохраняйте децентрализованные подразделения, централизуя обмен информации.
16. **Назовите факторы внутренней среды, влияющие на реинжиниринг:**
а) менеджмент;
б) персонал;
в) правовые факторы;
г) бюджетные и налоговые системы.
17. **Назовите основные этапы обратного реинжиниринга:**
а) описание текущего состояния организационной модели;
б) перепроектирование бизнес-процессов;
в) составление модели существующего бизнеса.
18. **Назовите основные этапы прямого реинжиниринга:**
а) составление модели существующего бизнеса;
б) разработка внешнего вида организации, где детально описываются новые или измененные процессы;
в) описание текущего состояния организационной модели;
г) разработка внутренних видов новой организации на основе объектно-ориентированного подхода;
д) создание информационной системы для поддержки новой организации;
е) тестирование проекта новой организации, создание уточненной модели.
19. **Определите правильную последовательность основных этапов реинжиниринга:**
а) образ будущего;
б) внедрение;
в) прямой реинжиниринг;
г) обратный реинжиниринг.
20. **Реинжиниринг проводится:**
а) «снизу вверх»;
б) «сверху вниз».
21. **Какое количество процессов целесообразно перепроектировать на начальной фазе реинжиниринга:**
а) два;
б) три;
в) пять.
22. **Истоки концепции реинжиниринга ведут к теориям управления, разработанным:**
а) в 19 веке;
б) в 20 веке;
г) в 21 веке.
23. **Цикл Деминга РДСА применим:**
а) к процессу в целом;
б) к отдельным работам, входящим в состав процесса;
в) применим к самому себе;

г) к документации.

24. **Что из предложенного перечня бизнес-процессов относится к поддерживающим процессам:**

а) управление человеческими ресурсами;
б) маркетинг;
в) управление финансовыми ресурсами;
г) разработка продуктов.

25. **Назовите показатели оценки основных внутренних бизнес-процессов в сбалансированной системе показателей:**

а) себестоимость;
б) рост дохода и расширение структуры деятельности;
в) круг клиентов;
г) качество;
д) продолжительность временного цикла

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачтено.

от 10 до 16 правильных ответов – зачтено.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачтено. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
РИТОРИКА ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ОБЩЕНИЯ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.24
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Предмет и значение риторики. Проблема генезиса риторики Современная модель риторической инвенции, диспозиции, элоквенции EQ (эмоциональный интеллект). «Гибкость» коммуниканта в ситуации публичного выступления. Конфликтные ситуации в структуре публичного выступления	Тестирование	Вопросы и задания к зачету
		Практические занятия. Предмет и задачи риторики Теоретическая, прикладная риторика Философская риторика Риторика монологических дискурсов. Типы монологических дискурсов Риторика диалогических дискурсов. Типы диалогических дискурсов Теория аргументации Управление интонацией в публичных выступлениях Дебаты в публичном пространстве: практика выступления. Взаимодействие с аудиторией Взаимодействие с оппонентом. Переговоры. Роль экспромта в публичном выступлении Рерайтинг текста с учетом стиля и специфики аудитории Подготовка ораторской речи: этапы и реализация: практика выступлений Жанры публичных выступлений. Подготовка ораторской речи: этапы и реализация	Устный опрос на практическом занятии Дискуссия Тестирование	Вопросы и задания к зачету
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Основные принципы и механизмы формирования институциональной риторики Структура публичного выступления	Собеседование Тестирование	Вопросы и задания к зачету
		Самостоятельная работа. Подготовка публичного выступления Категория эффективного речевого общения и ее составляющие Эффективная речь в письменной коммуникации Эффективная речь в устной коммуникации Культура дискуссии Риторическое обеспечение профессиональной деятельности Противостояние манипуляции	Проект (подготовка публичного выступления) Обзоры научных статей Рефераты Конспектирование первоисточников Тестирование	Вопросы и задания к зачету

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Проект (подготовка публичного выступления)

Методика оценки устного выступления в баллах:

Критерий	Оцениваемые параметры	Оценка в баллах
Качество доклада	- производит выдающееся впечатление, сопровождается иллюстративным материалом;	3
	- четко выстроен, но не содержит примеров и/или иллюстративного материала;	2
	- рассказывается, но не объясняется суть работы;	1
	- зачитывается.	0
Использование демонстрационного материала	- автор представил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался;	2
	- использовался в докладе, хорошо оформлен, но есть неточности;	1
	- представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком или был оформлен плохо, неграмотно.	0
Качество ответов на вопросы	- отвечает на вопросы;	3
	- не может ответить на большинство вопросов;	2
	- не может четко ответить на вопросы.	1
Владение научным и специальным аппаратом (в том числе учет специфики и пресуппозиции аудитории)	- показано владение специальным аппаратом;	3
	- использованы общенаучные и специальные термины;	2
	- показано владение базовым аппаратом.	1
Четкость выводов	- полностью характеризуют работу;	3
	- нечетки;	2
	- имеются, но не доказаны;	1
	- выводы не сделаны	0
Максимальная оценка: 14 баллов		

Шкала и критерии оценивания проекта

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Методика выставления баллов описана выше.	7 баллов и выше	Менее 7 баллов

Устный опрос на практическом занятии

Тематика устного опроса:
Предмет и задачи риторики.
Теоретическая, прикладная риторика.
Философская риторика.

Риторика монологических дискурсов. Типы монологических дискурсов.
Риторика диалогических дискурсов. Типы диалогических дискурсов.
Теория аргументации.
Управление интонацией в публичных выступлениях.
Дебаты в публичном пространстве: практика выступления. Взаимодействие с аудиторией.
Взаимодействие с оппонентом. Переговоры. Роль экспромта в публичном выступлении.
Рерайтинг текста с учетом стиля и специфики аудитории.
Подготовка ораторской речи: этапы и реализация: практика выступлений.
Жанры публичных выступлений. Подготовка ораторской речи: этапы и реализация.

Шкала и критерии оценивания ответа при устном опросе

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Студент изучает, объясняет, расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Продемонстрировал анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Достаточно ясно, что ответ был дан на основании чтения литературы, она в достаточной мере понята.	Очень неясно, что ответ был дан на основании чтения литературы и анализа собственного опыта.
Использование конкретных примеров из профессиональной сферы для усиления ответа.	Каждый важный момент был подтвержден примерами.	Каждый пункт не поддерживался примером.

Примерные вопросы для дискуссии

Тема: Взаимодействие с оппонентом. Переговоры. Роль экспромта в публичном выступлении.

Как противостоять манипуляциям со стороны аудитории? Целесообразнее игнорировать агрессивные комментарии слушателя или вступить в дискуссию?

Тема: Рерайтинг текста с учетом стиля и специфики аудитории.

Чем отличается выступление перед подготовленной аудиторией от выступления перед неподготовленной аудиторией?

Допустимо ли в публичном выступлении использовать просторечие, сленговые выражения и т.д.? В каких случаях?

Методика оценки участия в дискуссии в баллах:

Критерий	Оцениваемые параметры	Оценка в баллах
Видение проблемы	Ведение дискуссии в рамках объявленной темы; видение сути проблемы.	4
	Отклонение от темы по причине иной трактовки сути проблемы.	3
	Отклонение от темы по причине отсутствия видения сути проблемы.	2
	Намеренная подмена темы дискуссии по причине неспособности вести дискуссию в рамках предложенной проблемы.	1
	Перескакивание с темы на тему, отсутствие всякого понимания сути проблемы	0
Доказательность в отстаивании своей позиции	Точная, четкая формулировка аргументов и контраргументов, умение отделить факты от	4

	субъективных мнений, использование примеров, подтверждающих позицию сторон.	
	Допущены логические ошибки в предъявлении некоторых аргументов или контраргументов или преобладают субъективные доводы над логической аргументацией или не использованы примеры, подтверждающие позицию стороны.	3
	Ошибки в предъявлении аргументов и контраргументов связанные с нарушением законов логики, неумение отделить факты от субъективных мнений.	2
	Несоответствие аргументов и контраргументов обсуждаемой проблеме, отсутствие причинно-следственных связей между аргументами и контраргументами, преобладание только субъективных доводов в отстаивании позиции сторон.	1
	Повторное утверждение предмета спора вместо его доказательства, или отсутствие фактических доказательств, или приведение вместо доказательств субъективных мнений.	0
Логичность	Соответствие аргументов выдвинутому тезису, соответствие контраргументов высказанным аргументам.	4
	Соответствие аргументов выдвинутому тезису, соответствие большинства контраргументов высказанным аргументам.	3
	Несоответствие некоторых аргументов выдвинутому тезису или несоответствие некоторых контраргументов высказанным аргументам.	2
	Несоответствие большинства аргументов выдвинутому тезису, несоответствие большинства контраргументов высказанным аргументам.	1
	Отсутствие всякой связи между тезисом, аргументами и контраргументами.	0
Корректность по отношению к оппоненту	Толерантность, уважение других взглядов, отсутствие личностных нападок, отказ от стереотипов, разжигающих рознь и неприязнь.	4
	Толерантность, уважение других взглядов, отсутствие личностных нападок, но перебивание оппонентов, неумение выслушать мнение оппонента до конца.	3
	Проявление личностной предвзятости к некоторым оппонентам, неумение выслушать мнение оппонента до конца.	2
	Отсутствие терпимости к мнениям других участников дискуссии, перебивание оппонентов.	1
	Прямое игнорирование мнения других участников дискуссии, нападки на оппонентов, препятствие в проведении	0

	дискуссии, срыв дискуссии.	
Речь	Отсутствие речевых и грамматических ошибок, отсутствие сленга, разговорных и просторечных оборотов. Эмоциональность и выразительность речи.	4
	Допущены разговорные или просторечные обороты при отсутствии речевых и грамматических ошибок или допущены речевые и грамматические ошибки при отсутствии разговорных и просторечных оборотов. Эмоциональность и выразительность речи.	3
	Допущены разговорные или просторечные обороты, речевые и грамматические ошибки или отсутствует эмоциональность и выразительность речи.	2
	Небрежное речевое поведение: наличие речевых ошибок, излишнее использование сленга, разговорных и просторечных оборотов. Монотонная (или излишне эмоциональная) речь.	1
	Качество речи препятствует пониманию высказываемой мысли.	0
Максимальная оценка 20 баллов		

Шкала и критерии оценивания участия в дискуссии

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Методика выставления баллов описана выше.	11 баллов и выше	Менее 11 баллов

Реферирование научной литературы

Задание: Подготовить реферат на заданную тему.

Темы:

Эффективная речь в письменной коммуникации.

Эффективная речь в устной коммуникации.

Дополнительные (примерные) темы рефератов:

Основные способы демонстрации аргументов: дедукция, индукция, аналогия.

Неуниверсальные способы убеждения: традиция, авторитет, вера, интуиция, здравый смысл.

Некорректные способы убеждения: софизмы. Ловушки языка.

Спор и его виды. Основные правила ведения спора.

Полемические приемы. Уловки в споре.

Психологические особенности ораторской речи: монологичность, произвольность, организованность.

Психологические особенности ораторской речи: основные приемы установления контакта с аудиторией. Речь перед толпой и коллективом.

Психологические особенности ораторской речи: типы отношений «оратор – речь – аудитория», типы ораторов.

Слушание публичного выступления. Принципы эффективного слушания.

Спор. Разновидности спора. Общие требования к спору.

Корректные и некорректные способы ведения спора.

Шкала и критерии оценивания реферата

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных положений фактического материала, умение самостоятельно обобщать полученные знания; желательно умение подкреплять выводы примерами из художественных текстов.	Студент смог показать достаточно прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно обобщать полученные знания; желательно умение подкреплять выводы примерами из художественных текстов.	Студент не смог показать знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно обобщать полученные знания и не продемонстрировал умения подкреплять выводы примерами из художественных текстов.

Конспектирование первоисточников

Для конспектирования преподаватель отбирает тексты из источников, указанных в рабочей программе дисциплины.

Шкала и критерии оценивания конспекта

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Полнота конспекта, наличие тем и их разделов, умение изложить мысль автора своими словами, уместность цитат.	Имеется полный конспект с темами и разделами, обучающийся умеет изложить мысль автора своими словами, цитаты в конспекте уместны.	Неполный конспект, отсутствие тем и их разделов, обучающийся не умеет изложить мысль автора своими словами, цитаты в конспекте неуместны.

Темы для обзора научных статей

Темы:
Категория эффективного речевого общения и ее составляющие.
Культура дискуссии.
Риторическое обеспечение профессиональной деятельности.

Шкала и критерии оценивания обзора научных статей

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соответствие обзора заданной теме, наличие описания основных достижений в данной области и основных спорных вопросов, описание исследуемой проблемы с точки зрения разных наук, включение в обзор классических источников и свежих данных, структурированность, логичность и критичность обзора, желательно включение в обзор собственных исследований.	Обзор соответствует заданной теме, представлены основные достижения в описанной области, представлены основные спорные вопросы, исследуемая проблема описана с точки зрения разных наук, в обзор включены собственные исследования, в обзор включены классические источники и свежие данные, обзор структурирован, логичен и критичен	Обзор не соответствует заданной теме, не представлены основные достижения в описанной области, не представлены основные спорные вопросы, исследуемая проблема не описана с точки зрения разных наук, в обзор не включены классические источники и свежие данные, обзор не структурирован и не критичен

Тематика собеседований

Основные принципы и механизмы формирования институциональной риторики.
Структура публичного выступления.

Шкала и критерии оценивания участия в собеседовании

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных категорий и понятий, умение проиллюстрировать теоретические положения примерами.	Обучающийся демонстрирует знание основных категорий и понятий, умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами.	Обучающийся не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: методики логического структурирования информационной реальности, составляющие основу риторических технологий; принципы осуществления деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Уметь: планировать и осуществлять публичные выступления с применением навыков, приобретенных в процессе теоретического и практического изучения риторики; создавать письменные тексты основных официально-деловых и научных жанров с соблюдением культурно-речевых норм; успешно вести деловую беседу и выступать публично; преодолевать барьеры общения; применять сформированные умения и навыки эффективного речевого общения, значимые в профессиональной деятельности для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

Владеть: нормами и средствами выразительности русского языка, письменной и устной речью в процессе личностной и профессиональной коммуникации и проектной деятельности; опытом осуществления деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Представление о триединой сущности риторики. Предмет и задачи риторики.
2. Роды и виды красноречия.
3. Позиция автора, возбуждение интереса слушателей.
4. Взаимодействие оратора и аудитории. Лексические и психологические средства контакта.
5. Аудитория. Виды аудиторий.
6. Разделы классической риторики. Инвенция: тема и ее выбор, общая и конкретная цель.
7. Топика. «Общие места».
8. Разделы классической риторики. Диспозиция: план, работа над конспектом, виды конспектов.
9. Композиция речи. Виды композиций.
10. Разделы классической риторики. Элокуция: языковые средства создания эмоциональности и оценочности речи.
11. Словесная наглядность. Тропы как средство создания наглядности речи.

12. Индивидуальные особенности личности в общении. Основные типы коммуникабельности людей.
13. Доказательство как процесс.
14. Эмпирическая аргументация: обращение к опыту, примеры и иллюстрации.
15. Теоретическая аргументация: законы логики и ошибки, связанные с их нарушением.
16. Тезис и требования, предъявляемые к нему.
17. Аргумент и требования, предъявляемые к нему.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания 1. Продумайте структуру публичного выступления на тему Вашего исследования и составьте план-конспект планируемого выступления. Определите, из каких структурных элементов оно состоит.

Пример практического задания 2 (*интерактивная работа*). Составьте список 4-5 барьеров общения, с которыми коммуникант может столкнуться на собеседовании. Смоделируйте, работая в паре, коммуникативную ситуацию, в рамках которой один обучающийся становится причиной возникшего барьера, а другой обучающийся пытается преодолеть данный барьер. Проведите анализ коммуникативной ситуации, оценивая успешность или, напротив, нецелесообразность выбранных методов и инструментов преодоления барьера.

Пример практического задания 3. Найдите на портале «*ПостНаука*» (https://postnauka.ru/) любой видеоматериал, связанный с темой Вашего исследования. Проведите анализ структурных элементов выступления, специфики доказательства тезиса и проч. и опишите выбранное Вами выступление лектора, используя концептуальный аппарат риторики.

Пример практического задания 4. Запишите на видео устное выступление (доклад, подготовленный к конференции). Проанализируйте получившийся видеоматериал. Какие недостатки Вы видите? Продумайте и запишите пять советов-рекомендаций «Что я могу улучшить? Советы от меня мне же», учитывая собственные достоинства и недостатки как оратора.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку умений	Сформированное умение планировать и осуществлять публичные выступления с применением навыков,	Отсутствие умений планировать и осуществлять публичные выступления с применением навыков, приобретенных в

обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение планировать и осуществлять публичные выступления с применением навыков, приобретенных в процессе теоретического и практического изучения риторики; создавать письменные тексты основных официально-деловых и научных жанров с соблюдением культурно-речевых норм; успешно вести деловую беседу и выступать публично; преодолевать барьеры общения; применять сформированные умения и навыки эффективного речевого общения, значимые в профессиональной деятельности для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.	приобретенных в процессе теоретического и практического изучения риторики; создавать письменные тексты основных официально-деловых и научных жанров с соблюдением культурно-речевых норм; успешно вести деловую беседу и выступать публично; преодолевать барьеры общения; применять сформированные умения и навыки эффективного речевого общения, значимые в профессиональной деятельности для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.	процессе теоретического и практического изучения риторики; создавать письменные тексты основных официально-деловых и научных жанров с соблюдением культурно-речевых норм; успешно вести деловую беседу и выступать публично; преодолевать барьеры общения; применять сформированные умения и навыки эффективного речевого общения, значимые в профессиональной деятельности для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания 1. Составьте, соблюдая необходимые культурно-речевые нормы, официально-деловое письмо директору фирмы «АБВГД», выражая: а) благодарность; б) претензию; в) приглашение к сотрудничеству.

Пример практического задания 2 (*интерактивная работа*). Создайте изобилующий разнообразными средствами выразительности текст, адресатом которого является коллега. Предложите другому обучающемуся найти и определить эти средства выразительности. Какие из них могут быть интерпретированы как уместные, а какие нет? Отредактируйте текст, заменяя неуместные в данной коммуникативной ситуации средства выразительности на те, которые представляются Вам уместными.

Пример практического задания 3. Подготовьте устное выступление (доклад), представляя основные результаты Вашего исследования НЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ (НЕПОДГОТОВЛЕННОЙ) аудитории.

Пример практического задания 4 (вариант 2). Подготовьте устное выступление (доклад), представляя основные результаты Вашего исследования ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ (ПОДГОТОВЛЕННОЙ) аудитории.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует владение нормами и средствами выразительности русского языка, письменной и устной речью в процессе	Явно сформированные навыки владения нормами и средствами выразительности русского языка, письменной и устной речью в процессе личностной и профессиональной коммуникации и проектной деятельности; опытом осуществления деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий	Отсутствие сформированных навыков владения нормами и средствами выразительности русского языка, письменной и устной речью в процессе личностной и профессиональной коммуникации и проектной деятельности; опытом осуществления деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной

личностной и профессиональной коммуникации и проектной деятельности; опытом осуществления деловой коммуникации с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.	взаимодействия.	речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Что нужно, чтобы овладеть агитационной речью?
а) стремиться предвосхитить ответную реакцию противника;
б) заботиться о том, чтобы не создавать барьеров в общении;
в) сделать речь максимально адресованной данной аудитории.

2. Какие основные потребности людей нужно учитывать, создавая политическую речь?
а) потребности материального существования;
б) потребности в любви;
в) потребности в безопасности.

3. По какому критерию вы будете судить речь: информирующую или агитирующую?
а) на основании содержания;
б) на основании наличия слоганов и призывов;
в) на основании явной и скрытой агитации.

4. Каковы главные отличия митинговой речи от других видов речей в политической сфере?
а) лаконизм содержания;
б) эмоциональность выступления;
в) мобилизирующие факторы.

5. От чего зависят способы раскрытия основного содержания речи?
а) от характера аудитории;
б) от вида речи;
в) от ваших речевых способностей.

6. Какие методы изложения материала в основной части выступления продуктивны?
а) индуктивный и дедуктивный способы;
б) способ аналогии;
в) исторический.

7. Что главное в подготовке речи?
а) исполнение речевого канона;
б) украшение речи;
в) импровизирование.

8. Что обеспечивает адекватное замыслу исполнение речи?
а) отрепетированность;
б) зазубривание речи наизусть;
в) произнесение по ключевым словам.

9. Какие коммуникативные тактики более характерны для политической речи?
а) тактика обращения к эмоциям слушателей;
б) тактика учёта ценностных ориентиров;
в) тактика призыва адресата.

10. От чего в большой степени зависит выбор способа изложения материала речи?
а) от цели речи;
б) от информации, которой оратор располагает;
в) от состава аудитории.

11. Какую задачу выполняет вступление речи?
а) коммуникативную;
б) содержательную;
в) закрепительную, юмористическую.

12. Какую задачу выполняет заключение речи?
а) коммуникативную;
б) подытоживающую;
в) мотивационную.

13. Как привлечь внимание аудитории во время речи?
а) помолчать;
б) установить зрительный контакт;
в) применить приём «зацепляющий крючок».

14. Как сделать произнесение речи эффективным?
а) логически стройно изложить материал;
б) создать интригующие моменты;
в) обеспечить лаконичность речи.

15. Как создать диалогизацию речи?
а) построить выступление в форме вопросов и ответов самого же оратора;
б) разговаривать с аудиторией;
в) отвечать на выкрики слушателей.

16. Как отвечать на вопросы аудитории?
а) кратко и обтекаемо;
б) вежливо и доброжелательно;
в) конкретно, по существу проблемы.

17. Какие законы риторики наиболее важны?
а) закон близости содержания речи интересам жизни;
б) закон триединства;
в) закон эстетического наслаждения речью.

18. Какие общие принципы нужно соблюдать при подготовке публичного выступления?
а) принцип последовательности;
б) принцип занимательности;
в) принцип результативности.

19. Как создать коммуникативное лидерство?
а) инициативой общения;
б) структурированием общения;

в) целенаправленностью общения.

20. Какие виды спора являются самыми продуктивными?
а) полемика;
б) дискуссия;
в) дебаты.

21. Какова цель аргументирующей речи?
а) убедить собеседника;
б) развлечь слушателя;
в) вызвать полемику.

22. Какие аргументы считаются достаточными?
а) истинные;
б) не противоречащие друг другу;
в) правдоподобные.

23. Какие признаки характеризуют диалектическую речь?
а) дискуссионность;
б) диалогизм;
в) использование «чучела оппонента».

24. Какие виды речей относятся к академической речи?
а) парламентская;
б) лекция;
в) политическое обозрение.

25. Какие виды речей относятся к социально-бытовой риторике?
а) юбилейная;
б) митинговая;
в) проповедь.

26. Какие виды речей относятся к судебной риторике?
а) доклад;
б) выступление на съезде;
в) обвинительная речь.

27. Какие виды речей относятся к гомилетике?
а) защитительная речь;
б) агитаторская речь;
в) проповедническая речь.

28. Какие виды речей относятся к политической риторике?
а) научное сообщение;
б) митинговая речь;
в) застольная речь.

29. Какие аудитории относятся к малым?
а) до 25 человек;
б) до 50 человек;
в) более 100 человек.

30. Что главное в интервью на телевидении?
а) невербальные средства общения;

б) пафосность произнесения;
в) увлекательность изложения.

31. Что главное в интервью на радио?
а) разнообразие тона и голоса;
б) кинесика;
в) серьёзность содержания речи.

32. Что самое главное в интервью для прессы?
а) увлекательность изложения;
б) собственный взгляд на вещи;
в) правильные вопросы журналиста.

33. Что повышает эффективность информирующей речи?
а) учёт состава аудитории;
б) компетентность оратора;
в) структурированность информации.

34. Какие основные слагаемые успеха организационной речи?
а) совещание с членами коллектива;
б) мобилизующая роль ведущего;
в) соблюдение порядка работы всей команды.

35. Какое поведение руководителя совещания правильное?
а) учёт мнения всех присутствующих;
б) создание дискуссии;
в) находится на нейтральных позициях.

36. Как усилить убедительность речи?
а) привести факты, цифры, свидетельства;
б) составить удачные призывы;
в) критиковать оппонентов.

37. Что способствует поддержанию внимания на протяжении речи?
а) наглядность;
б) логичность;
в) речевая динамичность.

38. Какие фазы общения являются важнейшими для успешной коммуникации?
а) вступление в речевой контакт;
б) упрочение взаимодействия;
в) привлечение внимания.

39. В каких ключевых понятиях проявляется рекламная риторика?
а) новизна, престижность;
б) эксклюзивность;
в) креативность.

40. Какое главное правило эффективного общения в рекламной риторике?
а) простота, доступность;
б) логичность;
в) яркая наглядность.

41. Выступление в массовой аудитории требует:

а) эмоциональности;
б) глубоких знаний;
в) простоты и ясности.

Ключ к тесту: 1 – в; 2 – а; 3 – а; 4 – в; 5 – а; 6 – а, б, в; 7 – а; 8 – а, в; 9 – б, в; 10 – а, в; 11 – а; 12 – б; 13 – в; 14 – а; 15 – а; 16 – в; 17 – б; 18 – в; 19 – б; 20 – б; 21 – а; 22 – а, б; 23 – б, в; 24 – б; 25 – а; 26 – в; 27 – в; 28 – б; 29 – а; 30 – а; 31 – а; 32 – б; 33 – а, б, в; 34 – б; 35 – в; 36 – а; 37 – в; 38 – б; 39 – б, в; 40 – в; 41 – а, б, в.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Зачтено	Не зачтено
Не менее 25 правильных ответов	24 и менее правильных ответов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Список вопросов и примеры заданий к зачету

УК*

1. Представление о триединой сущности риторики. Предмет и задачи риторики.
2. Роды и виды красноречия.
3. Позиция автора, возбуждение интереса слушателей.
4. Взаимодействие оратора и аудитории. Лексические и психологические средства контакта.
5. Аудитория. Виды аудиторий.
6. Разделы классической риторики. Инвенция: тема и ее выбор, общая и конкретная цель.
7. Топика. «Общие места».
8. Разделы классической риторики. Диспозиция: план, работа над конспектом, виды конспектов.
9. Композиция речи. Виды композиций.
10. Разделы классической риторики. Элокуция: языковые средства создания эмоциональности и оценочности речи.
11. Словесная наглядность. Тропы как средство создания наглядности речи.
12. Индивидуальные особенности личности в общении. Основные типы коммуникабельности людей.
13. Доказательство как процесс.
14. Эмпирическая аргументация: обращение к опыту, примеры и иллюстрации.
15. Теоретическая аргументация: законы логики и ошибки, связанные с их нарушением.
16. Тезис и требования, предъявляемые к нему.
17. Аргумент и требования, предъявляемые к нему.

Пример практического задания 1. Продумайте структуру публичного выступления на тему Вашего исследования и составьте план-конспект планируемого выступления. Определите, из каких структурных элементов оно состоит.

Пример практического задания 2 (*интерактивная работа*). Составьте список 4-5 барьеров общения, с которыми коммуникант может столкнуться на собеседовании. Смоделируйте, работая в паре, коммуникативную ситуацию, в рамках которой один обучающийся становится причиной возникшего барьера, а другой обучающийся пытается преодолеть данный барьер. Проведите анализ коммуникативной ситуации, оценивая

успешность или, напротив, нецелесообразность выбранных методов и инструментов преодоления барьера.

Пример практического задания 3. Составьте, соблюдая необходимые культурно-речевые нормы, официально-деловое письмо директору фирмы «АБВГД», выражая: а) благодарность; б) претензию; в) приглашение к сотрудничеству.

Пример практического задания 4 (*интерактивная работа*). Создайте изобилующий разнообразными средствами выразительности текст, адресатом которого является коллега. Предложите другому обучающемуся найти и определить эти средства выразительности. Какие из них могут быть интерпретированы как уместные, а какие нет? Отредактируйте текст, заменяя неуместные в данной коммуникативной ситуации средства выразительности на те, которые представляются Вам уместными.

Пример практического задания 5. Найдите на портале «*ПостНаука*» (https://postnauka.ru/) любой видеоматериал, связанный с темой Вашего исследования. Проведите анализ структурных элементов выступления, специфики доказательства тезиса и проч. и опишите выбранное Вами выступление лектора, используя концептуальный аппарат риторики.

Пример практического задания 6. Запишите на видео устное выступление (доклад, подготовленный к конференции). Проанализируйте получившийся видеоматериал. Какие недостатки Вы видите? Продумайте и запишите пять советов-рекомендаций «Что я могу улучшить? Советы от меня мне же», учитывая собственные достоинства и недостатки как оратора.

Пример практического задания 7. Подготовьте устное выступление (доклад), представляя основные результаты Вашего исследования НЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ (НЕПОДГОТОВЛЕННОЙ) аудитории.

Пример практического задания 8 (вариант 2). Подготовьте устное выступление (доклад), представляя основные результаты Вашего исследования ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ (ПОДГОТОВЛЕННОЙ) аудитории.

Шкала и критерии оценивания ответов на вопросы и выполнения заданий к зачету

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Обучающийся объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами.
Правильное и своевременное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку умений и навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умения и навыки, соответствующие формируемой дисциплиной компетенции.	Сформированные умения, явно сформированные навыки, соответствующие формируемой дисциплиной компетенции.	Отсутствие умений и сформированных навыков, соответствующих формируемой дисциплиной компетенции.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, имеются существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Риторика для эффективного общения"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) САМООРГАНИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.21
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
САМООРГАНИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.21
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	Философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Использует технологии и методы управления своим временем для достижения поставленных целей	**Лекции.** Психологические основы профессиональной деятельности. Планирование карьеры и профессионально-личностного роста. Технологии интеллектуально-личностного и профессионального развития.	Практические задания	Тестирование
		Практические занятия. Психологические основы профессиональной деятельности. Планирование карьеры и профессионально-личностного роста. Технологии интеллектуально-личностного и профессионального развития.	Практические задания, доклады, дискуссии, творческий проект	Тестирование
		Самостоятельная работа. Личностные ресурсы. Самопознание и развитие внутренних ресурсов личности. Психологические основы профессиональной деятельности. Самоорганизация как основа саморазвития личности. Технологии интеллектуально-личностного и профессионального развития.	Практические задания, подготовка творческого проекта	Тестирование
	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития	**Лекции.** Междисциплинарный подход к развитию личности. Профессия как деятельность и способ самореализации личности. Психологические основы профессиональной деятельности. Планирование карьеры и профессионально-личностного роста.	Практические задания	Тестирование
		Практические занятия. Психологические основы профессиональной деятельности. Самоорганизация как основа саморазвития личности. ИТ как сфера профессиональной деятельности. Кризисы профессионального развития личности.	Практические задания, доклады, дискуссии, творческий проект	Тестирование
		Самостоятельная работа. Личностные ресурсы. Самопознание и развитие внутренних ресурсов личности. Психологические основы профессиональной деятельности. Самоорганизация как основа саморазвития личности. ИТ как сфера профессиональной деятельности. Планирование карьеры и профессионально-личностного роста. Технологии интеллектуально-личностного и	Практические задания, подготовка творческого проекта	

		профессионального развития.		
	УК-6.3. Выстраивает траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	**Лекции.** Личность и теории личностного роста. Личностные ресурсы. Профессия как деятельность и способ самореализации личности.	Практические задания	Тестирование
		Практические занятия. Психологические основы профессиональной деятельности. Планирование карьеры и профессионально-личностного роста. Технологии интеллектуально-личностного и профессионального развития. ИТ как сфера профессиональной деятельности.	Практические задания, доклады, дискуссии, творческий проект	Тестирование
		Самостоятельная работа. Модели профессий и профессионально значимые качества личности. Психологические основы профессиональной деятельности. Самоорганизация как основа саморазвития личности. ИТ как сфера профессиональной деятельности. Планирование карьеры и профессионально-личностного роста.	Практические задания, подготовка творческого проекта	Тестирование
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1. Демонстрирует нетерпимое отношение к фактам коррупционного поведения	**Лекции.** Междисциплинарный подход к развитию личности. Профессия как деятельность и способ самореализации личности. Психологические основы профессиональной деятельности. Планирование карьеры и профессионально-личностного роста.	Практические задания	Тестирование
		Практические занятия. Психологические основы профессиональной деятельности. Планирование карьеры и профессионально-личностного роста. ИТ как сфера профессиональной деятельности.	Практические задания, доклады, дискуссии, творческий проект	Тестирование
		Самостоятельная работа. Модели профессий и профессионально значимые качества личности. Психологические основы профессиональной деятельности. ИТ как сфера профессиональной деятельности. Кризисы профессионального развития личности. Планирование карьеры и профессионально-личностного роста.	Практические задания, подготовка творческого проекта	Тестирование
	УК-10.2. Осуществляет социальное взаимодействие с учетом нетерпимого отношения к коррупции	**Лекции.** Профессия как деятельность и способ самореализации личности. Планирование карьеры и профессионально-личностного роста.	Практические задания	Тестирование

		Практические занятия. Психологические основы профессиональной деятельности. Планирование карьеры и профессионально-личностного роста.	Практические задания, доклады, дискуссии, творческий проект	Тестирование
		Самостоятельная работа. Модели профессий и профессионально значимые качества личности. Психологические основы профессиональной деятельности. Планирование карьеры и профессионально-личностного роста.	Практические задания, подготовка творческого проекта	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерная тематика докладов

1. Понятие профессионально-личностного саморазвития.
2. Профессионально-личностное саморазвитие в различных теориях.
3. Особенности профессионального самосознания у представителей разных профессий.
4. Основные стадии профессионального развития.
5. Личность и ее самоактуализация. Самоактуализация как высший уровень саморазвития личности.
6. Стадии профессионального развития Д. Сьюпера.
7. Адаптационная модель саморазвития.
8. Кризис профессионального саморазвития: причины, пути развития.
9. Креативная личность: понятие, признаки, приемы развития профессиональной креативности.
10. Тайм менеджмент. Планирование и реализация целей.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Определенность, ясность, логичность изложения содержания доклада, умение сформулировать собственную позицию по излагаемой теме; правильная формулировка ответов на возникающие вопросы других студентов и преподавателя; четкость выводов	Сформированное умение по анализу учебной информации и материалов на излагаемую тему; достаточный уровень умений обучающегося демонстрировать коммуникативную культуру.	Отсутствие умений по анализу материалов на определенную тему; недостаточный уровень умений обучающегося демонстрировать коммуникативную культуру.

Примерный перечень тем для дискуссий

Профессия как деятельность и способ самореализации личности.

1. Профессия в междисциплинарном ракурсе.
2. Социологический подход к изучению сферы труда и профессий.
3. Профессиональные группы и их характеристики.
4. Профессии в цифровой экономике.
5. Представления о труде и профессии в современном и постсовременном обществе.
6. Психология профессиональной деятельности и профессии.
7. Профессиональные ориентации и профессиональная направленность личности.
8. Профессионально-важные качества специалиста.
9. Противоречия и кризисы профессионального развития личности.
10. Способы психологического сопровождения профессионального развития.
11. Планирование профессиональной карьеры и профессионально-личностного роста.
12. Специфика профессиональной деятельности в сфере ИТ.

Шкала и критерии оценивания участия в дискуссии

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильность и логичность изложения своего и другого мнения. Умение пользоваться приемами доказательств и опровержения. Инициативность при обмене мнениями. Уровень коммуникативной культуры.	Правильно и логично излагает свое и другое мнение, умеет пользоваться приемами доказательств и опровержения, проявляет инициативность при обмене мнениями, демонстрирует высокий уровень коммуникативной культуры	Не проявляет активности и инициативности в дискуссии, затрудняется в изложении своего мнения

Примерный перечень тем творческих проектов.

1. Современные проблемы личностно-профессиональной самореализации.
2. Жизненные цели личности и феномен профессиональной успешности.
3. Связь мотивационно-волевой и эмоциональной сферы личности с профессиональной самореализацией.
4. Личностные ресурсы и адаптация к трудностям профессиональной деятельности.
5. Профессиональное образование и профессиональные навыки специалиста в сфере ИТ.
6. Виды профессиональных компетенций для сферы ИТ. Индивидуальная и командная работа.
7. Проблемы профессиональной самореализации молодых специалистов в сфере ИТ-технологий.
8. Специфика рынка труда в сфере ИТ.
9. Киберпреступность как социальный феномен.
10. Разработка ИИ как научная, технологическая, организационная и социальная проблема.

Шкала и критерии оценивания творческих проектов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Актуальность темы проекта и постановка проблемы; Оригинальность решения поставленных задач; Четкость доклада при защите проекта; Логичность, связанность представленных результатов; теоретическая и практическая значимость результатов и полнота раскрытия темы; Оригинальность демонстрационного материала (презентация); Качество ответов на вопросы.	Сформулирована актуальность темы проекта и выделена проблема; присутствует оригинальность решения поставленных задач, логичность, связанность представленных результатов; теоретическая и практическая значимость результатов и раскрытие темы, оригинальность презентации, качественные ответы на вопросы.	Большая часть требований не выполнена: отсутствие понимания актуальности темы проекта и проблемы, отсутствие четкости, логичности, связанности представленных результатов, явные трудности при ответе на вопросы.

Пример практического задания

Используя материалы из учебной и научной литературы, а также из открытых источников, проанализируйте примеры формирования профессиональных ориентаций, направленности личности и формирования профессионально важных качеств специалистов применительно к различным профессиональным сферам (в том числе, к сфере ИТ).

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Соответствие используемых примеров поставленной задаче; логичность, связанность доказательств представленных результатов; четкость выводов; качество ответов на вопросы.	Сформированное умение по анализу материалов на определенную тему; достаточный уровень умений обучающегося демонстрировать коммуникативную культуру.	Отсутствие умений по анализу материалов на определенную тему; недостаточный уровень умений обучающегося демонстрировать коммуникативную культуру.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Знать: основные направления изучения личности и специфику технологий развития личности в профессиональной среде с точки зрения различных исследовательских подходов; закономерности функционирования социально-психологических и коммуникативных явлений в социальных структурах различного типа, групповые процессы и их специфику (УК-6.1); основные организационные подходы в профессиональной деятельности применительно к феномену самоорганизации как основы саморазвития личности;
основные способы и методы исследования проблем внутригруппового взаимодействия в аспекте повышения эффективности собственной деятельности и личностного развития (УК-6.2); основные понятия наук о коммуникациях, содержание современных дискуссий по проблемам социального и личностного развития (УК-6.3).

Уметь: анализировать особенности различных социально-психологических технологий применительно к проблемам личностного и профессионального саморазвития для повышения эффективности собственной деятельности (УК-6.1); анализировать организационные подходы в профессиональной деятельности применительно к феномену самоорганизации как основы саморазвития личности;
использовать основные способы и методы исследования проблем внутригруппового взаимодействия в аспекте повышения эффективности собственной деятельности и личностного развития (УК-6.2); анализировать проблемы социального и личностного развития применительно к траекториям саморазвития, в том числе профессионального развития (УК-6.3).

Владеть: навыками использования различных социально-психологических технологий применительно к проблемам личностного и профессионального саморазвития для повышения эффективности собственной деятельности (УК-6.1); навыками использования основных способов и методов исследования проблем внутригруппового взаимодействия в аспекте повышения эффективности собственной деятельности и личностного развития (УК-6.2); навыками осуществления межличностных и деловых коммуникаций с помощью различных социально-коммуникативных технологий с целью повышения эффективности профессиональной деятельности (УК-6.3).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Личность и профессиональное самосознание.
2. Основные подходы психологии профессионального развития.
3. Труд и его психологические признаки.
4. Трудовая мотивация. Концепции трудовой мотивации.
5. Этапы профессионального развития личности.
6. Виды профессионального развития и саморазвития.
7. Профессиональное развитие личности как определяющий фактор карьерного роста.
8. Психологические качества и успешная профессиональная деятельность.
9. Профессионально важные качества и их содержание.
10. Психологические аспекты профессиональной деятельности.
11. Уровни профессионализма и этапы освоения профессии.
12. Проблема индивидуальности в труде и индивидуальный стиль деятельности.
13. Конфликты в профессиональной сфере.
14. Карьерное планирование в профессиональном развитии.
15. Управление профессиональным развитием.
16. Самоменеджмент в профессиональном развитии.
17. Карьерное развитие и его типы.
18. Технологии личностного и профессионального роста.
19. Тайм-менеджмент в профессиональном развитии.
20. Профессионально-важные психологические качества специалиста IT-сферы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Ознакомьтесь с междисциплинарными подходами к профессиональной деятельности, используя рекомендованную литературу. Ответьте на вопросы: Что такое профессия? Какие признаки являются определяющими для профессии? Каковы особенности профессиональной деятельности в сфере ИТ?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение корректно использовать теоретические основы предметной области.	Сформированное умение по практическому использованию теоретических основ предметной области; достаточный уровень знаний, явно демонстрирующий умение обучающегося корректно использовать теоретический материал для решения практических задач.	Отсутствие умений по практическому использованию теоретических основ предметной области; достаточный уровень знаний, явно демонстрирующий умение обучающегося корректно использовать теоретический материал для решения практических задач.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Используя различные источники, составьте список профессионально важных качеств применительно к разным видам профессиональной деятельности. Выделите те качества, которые наиболее важны для выполнения профессиональных задач в сфере ИТ. Составьте 2-3 модели профессионально важных качеств специалиста в сфере ИТ в зависимости от решаемых задач.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практического задания, нацеленного на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует самостоятельность и способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности практических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения практических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению практических задач различного уровня сложности.

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

Знать: общие социальные нормы и нормы права в различных сферах социальной деятельности, а также в сфере противодействия коррупции применительно к профессиональной сфере (УК-10.1); основные принципы

социального взаимодействия в различных сферах, в том числе в сфере профессионального развития и связанные с ними коррупционные риски (УК-10.2).

Уметь: использовать общие социальные нормы и нормы права в различных сферах социальной деятельности, а также в сфере противодействия коррупции применительно к профессиональной сфере (УК-10.1); использовать основные принципы социального взаимодействия в различных сферах, в том числе в сфере профессионального развития с учетом нетерпимого отношения к коррупции (УК-10.2).

Владеть: способами оценки форм проявления коррупционного поведения и коррупционных рисков в социальной и профессиональной деятельности (УК-10.1); способами противодействия проявлениям коррупционного поведения в социальной и профессиональной деятельности (УК-10.2).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Профессиональная деятельность и трудовые функции работника.
2. Стадии профессионализации и профессионально-важные качества.
3. Профессиональное образование и профессиональная квалификация.
4. Дополнительное профессиональное образование и его виды.
5. Виды компетенций специалистов в сфере ИТ.
6. Информационная безопасность как профессиональная сфера.
7. Социально-правовые основы профессиональной деятельности.
8. Организационные и законодательные нормы, регулирующее сферу ИТ.
9. Конфликт интересов при осуществлении профессиональной деятельности.
10. Коррупционные риски в профессиональной деятельности.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Проанализируйте важнейшие законодательные акты, регулирующие сферу ИТ и их применение в российской социальной практике. Выделите среди них те, которые регулируют конфликты интересов при осуществлении профессиональной деятельности в сфере ИТ.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформированное умение по разработке технологических процессов производства заготовок; достаточные технологические знания явно демонстрирующие умение обучающегося проектировать технологические процессы.	Отсутствие умений по разработке технологических процессов производства заготовок; не достаточные технологические знания явно демонстрирующие не способность обучающегося проектировать технологические процессы.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Проанализируйте материалы, связанные с проблемами информационной безопасности в различных странах. Выделите источники, описывающие примеры недостаточного уровня информационной безопасности, связанные с ролью «человеческого фактора». Какие факторы, в том числе личностные качества, могут стать причиной нарушения профессиональных норм и правил применительно к таким примерам?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

1. Какая из характеристик человека отражает его социальную сущность ...
а) личность; б) человек; в) индивид; г) индивидуальность.

2. Процесс количественного и качественного изменения во времени свойств, качеств и характеристик человека является показателем:
а) роста; б) обучения; в) развития; г) коррекции.

3. Общественный труд, функционирование социальных общностей, объединенных профессиональными признаками; социально-профессиональный фон труда изучает:
а) социология труда;
б) психология труда;
в) инженерная психология;
г) психология профессиональной деятельности.

4. Элементами контроля в профессиональной группе являются ...
а) нормы и санкции б) права и обязанности в) обряды и ритуалы
г) мораль и нравственность д) результат деятельности

5. Предмет психологии труда – это…
а) психологические особенности деятельности человека в трудовых условиях;
б) труд как специфическая активность человека, идентифицирующего себя с определенным профессиональным сообществом;
в) психические закономерности деятельности человека в области межличностных отношений;
г) особенности психики человека.

6. Четыре основные стадии профессионализации человека:
а) выбор вида деятельности, освоение профессии, поиск работы, совершенствование профессиональных качеств;
б) поиск и выбор профессии, освоение профессии, социальная и профессиональная адаптация, выполнение профессиональной деятельности;
в) ознакомление со существующими профессиями, обучение профессии, профессиональное развитие, завершение профессиональной деятельности.

7. Регрессивная стадия профессионального развития – это…
а) начало негативного влияния профессии на личность, которое провоцирует появление самых разных профессиональных деформаций или специфических состояний;
б) формирование мотивов профессиональной деятельности и структуры профессиональных способностей, знаний, умений и навыков;
в) стадия, включающая эмоциональное истощение, деперсонализацию (цинизм) и редукцию профессиональных достижений.

8. Внешним мотивационным фактором труда является…
а) фактор самореализации
б) фактор давления;
в) собственные мотивационные факторы профессии;
г) возможности для реализации внепрофессиональных целей.

9. Наличие эмоциональных ресурсов и способность специалиста самостоятельно решать возникающие проблемы является характеристикой следующего функционального режима:
а) «полное горение»; б) «энергетический кризис»;
в) «экономия энергии»; г) «энергетический баланс»;
д) «дефицит энергии».

10. Дополнительные траты энергии, связанные с особенностями профессиональной деятельности специалиста называются
а) естественные; б) профильные;
в) непрофильные; г) профессиональные;
д) рациональные.

11. Физическая активность является условием сохранения
а) инициативности; б) доброжелательности;
в) привлекательности; г) бодрости.

12. Главным в планировании отдыха является
а) продумать время его начала;
б) планировать перерывы в работе через каждые 2 часа;
в) продумать его продолжительность;
г) спланировать действия, которые дадут максимальный эффект;
д) уходить домой вовремя.

13. На дефицит энергии у человека указывает следующее самонаблюдение:
а) настроение не улучшается после 20 минут отдыха;
б) настроение не улучшается после 40 минут отдыха;
в) самочувствие не улучшается после 20 минут отдыха;
г) самочувствие не улучшается после 40 минут отдыха;
д) бодрость не возвращается после 40 минут отдыха

14. Профессиограмма – это…
а) описание психологических характеристик определенной профессиональной деятельности, которое раскрывает совокупность личностных и психофизических особенностей сотрудника;
б) описание особенностей конкретной профессии, раскрывающее специфику профессионального труда и требований, которые предъявляются к специалисту;
в) соответствие индивидуальных качеств человека требованиям профессии, способность работника эффективно осуществлять деятельность.

15. Назовите эмоционально тяжелое переживание человеком своей неудачи, сопровождающийся чувством безысходности, крушения надежд в достижении определенной достигаемой цели:
а) аффект; б) стресс; в) фрустрация; г) страсть.

16. Система социальных, психологических, санитарно-гигиенических и физических характеристик трудовой деятельности — это:
а) структура профессиональной деятельности;
б) условия профессиональной деятельности;
в) совокупность элементов профессиональной деятельности;
г) качества профессиональной деятельности.

17. Согласно Е.А.Климова, достижение человеком уровня опытного работника соответствует фазе

а) интернала; б) оптации; в) адепта; г) мастерства.

18. Возникновение у работников чувства некомпетентности в своей профессиональной сфере, осознание неуспеха в ней называют
а) профессиональной фрустрацией; б) редукций профессиональных достижений;
в) профессиональной стагнацией; г) профессиональным выгоранием.

19. Уяснение специалистом того, как его оценивает профессиональное окружение, является содержанием самооценки:
а) ретроспективной; б) идеальной;
в) рефлексивной; г) актуальной

20. Из перечисленных пунктов, к улучшению технологических характеристик трудового процесса относятся:
а) исключение грубых ошибок в трудовой деятельности;
б) сохранение высокой работоспособности человека в течение заданного времени путем минимизации энергозатрат;
в) минимизация вероятности ошибок, отрицательно сказывающихся на ходе трудового процесса;
г) все ответы верны

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

21. Структура личности в психологических теориях это:
б) классификация профессиональных навыков человека;
б) совокупность характеристик, которая демонстрирует психологические особенности человека;
в) этапы прохождения личностного роста индивидом.
г) совокупность рациональных и иррациональных характеристик индивида

22. Согласно теориям развития личности, направленность личности это:
а) свойство личности, в котором продемонстрирована совокупность стремлений к деятельности;
б) установка для достижения определенных результатов;
в) вектор жизненных целей индивида;
г) сильные стороны характера индивида, позволяющие ему хладнокровно реагировать на жизненные трудности.

23. Волевые качества личности в психологии:
а) свойства, сформировавшиеся в ходе жизненного опыта, связанные с преодолением препятствий и выработки силы воли;
б) сильные стороны характера индивида, позволяющие ему хладнокровно реагировать на жизненные трудности;
в) способность к стрессоустойчивости в сложных жизненных ситуациях.

24. Эмоционально тяжелое переживание человеком своей неудачи, сопровождающийся чувством безысходности, крушения надежд в достижении определенной достигаемой цели это:
а) аффект;
б) стресс;
в) фрустрация;
г) страсть.

25. Укажите составные элементы формулы конфликта:
а) участники;
б) объекты;
в) индивид;
г) конфликтная ситуация;
д) рабочая группа;
е) инцидент.

26. Укажите причины внутриличностного конфликта:
а) необходимость играть сразу несколько ролей;
б) недостаточно четкое распределение ролей и обязанностей.
в) единоличные решения руководителя
г) недовольство собственным местом в жизни

27. Во взаимодействии людей конкуренция - это ...
а) индивидуальная или групповая борьба за обладание дефицитными ресурсами;
б) сотрудничество нескольких индивидов или групп ради решения общей задачи;

в) попытка устранить конкурирующие стороны ;
г) открытое столкновение индивидов.

28. Девиантное поведение личности – это**:**
а) любое одобряемое поведение б) любое неодобряемое поведение
в) отклоняющееся поведение, которое может быть как одобряемым, так и неодобряемым

29. В теории Р.Мертона определён такой способ социальной адаптации, как конформизм. Это –
а) активный бунт—отрицание социальных норм
б) пассивный уход от выполнения социальных норм, например, в форме аддиктивного поведения;
в) полное принятие социально одобряемых целей и средств их реализации
г) выполнение норм с опорой на традиции

30. Кто предложил концепцию аномии для объяснения социальных девиаций, к которым относят и коррупционное поведение?
а) Р.Мертон б) К.Дьюи в) Э.Дюркгейм г) Л.Козер

31. Четыре основные стадии профессионализации человека это:
а) выбор вида деятельности, освоение профессии, поиск работы, совершенствование профессиональных качеств;
б) поиск и выбор профессии, освоение профессии, социальная и профессиональная адаптация, выполнение профессиональной деятельности;
в) ознакомление со существующими профессиями, обучение профессии, профессиональное развитие, завершение профессиональной деятельности.

32. Как связаны уровень самоорганизации личности с развитием склонности к социально не одобряемому поведению?
а) такой связи нет;
б) чем выше уровень самоорганизации личности, тем больше личность склонна к социально не одобряемому поведению;
в) чем ниже уровень самоорганизации личности, тем меньше личность склонна к социально не одобряемому поведению;
г) чем выше уровень самоорганизации личности, тем меньше личность склонна к социально не одобряемому поведению.

33. В понятие «конфликт интересов» входит:
а) личная заинтересованность государственного или муниципального служащего, способное привести к причинению вреда правам и законным интересам граждан, организаций, общества или государства.;
б) действия сотрудников, при которых может быть нанесен ущерб организации, являющейся их работодателем;
в) ситуации, при которых личная заинтересованность работника может повлиять на процесс принятия решения и принести ущерб интересам компании, являющейся работодателем.

34. В рабочем коллективе знать о возникшем конфликте интересов или о возможности его возникновения, кроме служащего, должен:
а) представитель нанимателя;
б) лицо, ответственное за работу по профилактике коррупционных и иных правонарушений;
в) комиссия по соблюдению требований к служебному поведению и урегулированию конфликта интересов;
г) непосредственный руководитель.

35. Основными принципами противодействия коррупции являются...
а) публичность и открытость профессиональной деятельности;
б) профессионализм и компетентность работников;
в) доступность информации о решаемых профессиональных задачах;
г) защищенность специалистов от неправомерного вмешательства в их деятельность.

36. К методам изучения поведения коррупционной направленности относятся:
а) наблюдение
б) статистическое исследование
в) опрос
г) контент-анализ
д) совокупность методов

Ключ к тесту:
Вопрос 1 – а
Вопрос 2 – в

Вопрос 3 – а
Вопрос 4 – а
Вопрос 5 – а
Вопрос 6 – б
Вопрос 7 – а
Вопрос 8 – б
Вопрос 9 – а
Вопрос 10 – б
Вопрос 11 – а
Вопрос 12 – г
Вопрос 13 – д
Вопрос 14 – б
Вопрос 15 – в
Вопрос 16 – б
Вопрос 17 – а
Вопрос 18 – б
Вопрос 19 – в
Вопрос 20 – г
Вопрос 21 – б
Вопрос 22 – а
Вопрос 23 – а
Вопрос 24 – в
Вопрос 25 – г, е
Вопрос 26 – а, г
Вопрос 27 – а
Вопрос 28 – в
Вопрос 29 – в
Вопрос 30 – в
Вопрос 31 – б
Вопрос 32 – г
Вопрос 33 – в
Вопрос 34 – г
Вопрос 35 – а, б
Вопрос 36 – д

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 36 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 40 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 24 и более правильных ответов.

от 0 до 23 правильных ответов – не зачет.

от 23 до 36 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-6	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-6
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-6	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-6
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-6	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-6
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-10	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-10
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-10	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-10
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-10	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-10

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СИСТЕМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ (АД И ЭУ) С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНСТРУМЕНТОВ ВИРТУАЛЬНОЙ И ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.16
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	конструкции и проектирования двигателей летательных аппаратов
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СИСТЕМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ (АД И ЭУ) С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНСТРУМЕНТОВ ВИРТУАЛЬНОЙ И ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.16
Институт (факультет)	факультет электроники и приборостроения
Кафедра	конструкции и проектирования двигателей ЛА
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачёт

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения	**Лекции.** Изучение математических основ вычислительных сред и VR/AR-системы	Устный опрос	Тестирование
		Практические занятия. 1. Создание, расчёт и анализ многотельных механических систем с применением VR/AR-технологий. 2. Создание, расчёт и анализ параметрических объёмных моделей механических систем с применением VR/AR-технологий. 3. Моделирование прочности узла.	Практические задания, тестирование	Тестирование
		Самостоятельная работа. 1. Выполнение виртуального моделирования выбранного изделия на основе системного подхода от идеи до готового продукта с применением VR/AR-технологий. 2. Стадия объёмного моделирования (создание сборки узла). Анализ сборки в VR-среде. 6. Стадия оценка надёжности (определение вероятности безотказной работы изделия). 7. Доводка сборки узла. 8. Стадия подготовки к производству (разработка технической документации).	Практические задания, тестирование	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример практического задания. В виртуальной среде T-Flex проанализировать кинематическую схему многотельной механической системы. Объяснить выбор граничных условий (Joint - шарниров) на звеньях. При необходимости, заменить граничные условия на более удачные с кинематической точки зрения. Обосновать замену. Добиться удовлетворительной работы и чёткости срабатывания звеньев кинематической цепи.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформированное умение выполнять вычислительные исследования, направленные на получение виртуальной модели изделия, состоящей из частных моделей, создаваемых в рамках отдельных вычислительных сред, и связей между ними в рамках единого алгоритма моделирования.	Отсутствие умений выполнять вычислительные исследования, направленные на получение виртуальной модели изделия, состоящей из частных моделей, создаваемых в рамках отдельных вычислительных сред, и связей между ними в рамках единого алгоритма моделирования.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Знать: принципы системного подхода при решении задач виртуального моделирования технических изделий.

Уметь: применять системный подход и инструментарий виртуальных сред для решения профессиональных задач.

Владеть: навыками эффективного использования вычислительных сред и систем VR и AR при моделировании изделий.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Дайте определение системному подходу в проектировании изделий.
2. Опишите подробно, что делается на этапах Идеи и Формирования технического задания. Как здесь реализуется автоматизация работы?
3. Опишите подробно пункт Объёмного моделирования. Как здесь реализуется автоматизация работы?
4. Назовите и дайте краткую характеристику трем основным способам создания 3D-моделей.
5. Сравните способы создания 3D-моделей за счет использования геометрических примитивов и движущихся эскизов. Достоинства и недостатки каждого способа.
6. Что называется объемной моделью детали? Ее основные свойства.
7. Что называется сборкой? Что в нее входит, основные свойства.
8. Визуальные свойства 3D-модели детали (цвет, текстура, точность отображения, прозрачность, тени и т.д.)
9. Физические свойства 3D-модели детали (объем, плотность, масса, положения центра масс, моменты инерции и т.д.)
10. Использование массивов элементов для упрощения проектирования. Особенности применения в движущихся эскизах, деталях и сборках.
11. Опишите подробно, что делается на этапе Кинематического и динамического моделирования. Как здесь реализуется автоматизация работы?
12. Опишите подробно, что делается на этапе Прочностного моделирования. Как здесь реализуется автоматизация работы?
13. Опишите подробно, что делается на этапе моделирования Надёжности виртуального изделия. Как здесь реализуется автоматизация работы?
14. Опишите подробно, что делается на этапах Эксплуатации и Утилизации. Как здесь реализуется автоматизация работы?
15. Как PDM-системы облегчают работу при разработке виртуального изделия?
16. Перечислите основные технологии VR.
17. Назовите отличие виртуальной (VR) и дополненной (AR) реальностей. Основные типы AR.
18. Основные требования, предъявляемые к оборудованию и программному обеспечению для виртуального проектирования изделий.
19. Перечислите и дайте определение основным принципам системного подхода.
20. Создание и запись анимации движения спроектированных механизмов.
21. Принципы расчёта кинематики и динамики механических систем: математическое описание объектов в ADAMS, физический смысл уравнения Лагранжа-Эйлера, типы граничных условий.
22. Перечислить основные модули пакета ADAMS. Дать краткую характеристику каждому из них. Генераторы движения: назначение, классификация, принцип действия, краткая характеристика, особенности приложения.
23. Интерфейс пакета: рассказать об основных меню пакета ADAMS/View.
24. Назначение и краткая характеристика панели твёрдых тел в ADAMS/View. Особенности твердотельной геометрии в ADAMS/View: различие между «Part», «Geometry», «Marker» и

«Point».
25. Кинематические граничные условия: шарниры. Назначение, классификация, принцип действия, краткая характеристика, особенности приложения.
26. Динамические граничные условия: силы и псевдогибкие связи. Назначение, классификация, принцип действия, краткая характеристика, особенности приложения.
27. Осуществление запуска расчёта в ADAMS/View: типы и виды расчетов и времен, панель расчёта, панель анимации.
28. Контактные силы, силы трения: назначение, принцип действия, виды, уравнения и поясняющие их графики.
29. Датчики: назначение, классификация, принцип действия, краткая характеристика, особенности приложения.
30. ADAMS/PostProcessor: назначение, панель выбора результатов, древовидная структура данных.
31. Параметризация в ADAMS: конструкторская и силовая, конструкторские переменные, параметризация с помощью Table Editor.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. На основе созданных вами моделей в PDM-среде составьте спецификацию деталей и сборочных единиц для дополнения комплекта конструкторской документации с целью дальнейшей передачи на производство.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформированное умение применять системный подход и инструментарий виртуальных сред для решения профессиональных задач.	Отсутствие умений применять системный подход и инструментарий виртуальных сред для решения профессиональных задач.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Используя инструментарий и виртуальную среду T-Flex VR, выполнить разборку указанного узла или агрегата в составе объёмной модели

механической системы. Определить габаритные размеры узла и массово-инерционные характеристики подвижных элементов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие эффективное использование вычислительных сред и систем VR и AR при моделировании изделий.	Отсутствие сформированных навыков эффективного использования вычислительных сред и систем VR и AR при моделировании изделий.

Пример заданий для тестирования

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

1. Какая задача ставится на этапе идеи?
а) Создание объёмной модели
б) Проведение газодинамических расчётов
в) Выбор принципа работы изделия и решаемых задач
г) Оценка надёжности изделия
д) Подготовка к производству
е) Составление подробного перечня параметров изделия на основе анализа аналогов и прототипов

2. Какой метод наиболее часто применяется для конструкторского объёмного моделирования?
а) На основе пересекающихся бесконечных плоскостей
б) На основе сплайнов
в) На основе примитивов и булевых операций
г) На основе метода конечных элементов

3. Что входит в блок исходных данных
а) Создание объёмной модели
б) Проведение газодинамических расчётов
в) Выбор принципа работы изделия и решаемых задач
г) Оценка надёжности изделия
д) Подготовка к производству
е) Составление подробного перечня параметров изделия на основе анализа аналогов и прототипов

4. Какие из утверждений соответствуют объёмному моделированию с использованием движущихся эскизов?
а) Тело формируется за счёт булевых операций над геометрическими примитивами
б) Объёмное тело формируется за счёт комбинирования элементов, выполненных операциями над движущимися эскизами
в) Тело состоит из конечных элементов
г) Тело состоит из геометрии и массово-инерционных свойств
д) Любая плоская грань может быть плоскостью движущегося эскиза
е) Поверхности тела формируются узлами и маркерами

5. Какие результаты позволяет получать кинематический расчёт?
а) напряжения
б) перемещения
в) точку равновесия системы
г) скорости
д) ускорения
е) ресурс изделия
ж) динамические нестационарные эффекты
з) реакции в шарнирах
и) собственные частоты

6. Динамический расчёт в MSC.ADAMS служит для систем
а) с отрицательными степенями свободы
б) с нулевой степенью свободы
в) с несколькими степенями свободы
г) с числом степеней свободы более 6
д) вообще не зависит от числа степеней свободы модели
6. В результате прочностного расчёта методом конечных элементов получаются
а) перемещения, скорости и ускорения тел
б) перемещения узлов
в) ресурс
г) себестоимость
д) чертежи деталей
е) напряжения
ж) режимы обработки изделия

7. Применяется ли метод конечных элементов в блоке Исходных данных?
а) да
б) нет

8. На каком принципе работают программы по расчёту надёжности?
а) метод конечных элементов
б) метод движущихся эскизов
в) метод Лагранжа-Эйлера
г) логико-вероятностный анализ
д) метод булевых операций
е) метод Ньютона-Рафсона

9. Необходима ли 3D-модель для расчёта надёжности?
а) да
б) нет

10. Какие задачи решает PDM-система?
а) подготовка к производству
б) управление хранением данных
в) разбиение на сетку конечных элементов
г) построение объёмной модели
д) запись видео движения модели
е) расчёт реакций
ж) расчёт напряжений
з) управление потоками работ
и) определение себестоимости
к) оценка надёжности
л) механизма авторизации пользователей

11. Что называется интерактивностью 3D-моделирования?
а) модель способна очень многое рассказать о конструкции изделия
б) машина отслеживает попытки инженера внести изменения в конструкцию
в) можно создавать базы, хранящие в себе все стандартные или широко использующиеся элементы
г) модель может легко передаваться из одной программы или с одной машины на другую

12. Можно ли соединить два сложных тела методом булевых операций при создании 3D-модели?
а) да
б) нет

13. Что такое эскиз для 3D-моделирования?
а) плоский замкнутый контур, оснащенный всеми необходимыми размерами
б) чертёж детали со всеми требуемыми по стандарту обозначениями
в) рисунок, выполненный от руки без линейки
г) модель, построенная из оболочек для демонстрации внешнего вида изделия

14. Может ли эскиз быть трёхмерным?
а) да
б) нет

15. Какие 3D-модели называют "детальными"?
а) Модели, отражающие самую суть изделия.
б) Модели, которые используются для презентаций, изучения и передачи в CAE-пакеты для кинематического, динамического и прочностного расчетов.
в) Модели, которые используются для передачи на производство (в том числе и для построения рабочих чертежей).
г) модели для конкретной цели, например, расчета шума или подвески двигателя.

16. Какой уровень параметризации является более глубоким?
а) Когда для каждого уникального параметра в модели задаётся отдельная переменная, после чего они сводятся в таблицу параметров.
б) Когда целевыми функциями являются интегральные характеристики двигателя: мощность, крутящий момент, расход топлива, масса.
в) Когда выделяются независимые (главные) и зависимые (вспомогательные) параметры. Значения зависимых параметров вычисляется на основе главных.

17. Как называются форматы данных, используемые для передачи информации между разными программами?
а) программные форматы
б) бинарные форматы
в) графические форматы
г) интегральные форматы
д) нейтральные форматы
е) свободные форматы

18. Выберите из списка две основные операции над движущимися эскизами
а) создание массивов
б) вытягивание вдоль направляющей
в) повернуть контур вокруг оси
г) объединение геометрий
д) сшивание плоскостей

е) вырезание геометрий
ж) добавление скруглений

19. Какое утверждение верно для метода наложения тел "склеивание"?
а) В этом случае первое тело (базовое) сохраняет всю свою геометрию, а второе тело (присоединяемое) сохраняет только ту часть, которая лежит за пределами геометрии базового тела. Тела сливаются воедино. У них появляется общий центр масс, моменты инерции и масса.
б) В этом случае тела сохраняют свою форму, массу, центры масс и моменты инерции. Однако их текстура и название становится общим. С этого момента они движутся как одно тело.
в) В этом случае тела соединяются внешней связью, но сохраняют каждое свои свойства: центр масс, текстуру, форму, моменты инерции, массу, название и другие.

20. Из чего состоит Part в MSC.ADAMS?
а) набор связей
б) геометрия
в) вектора сил и перемещений
г) масса
д) анимация движения
е) моменты инерции
ж) конечные элементы
з) текстуры материалов
и) визуализация форм, частот и напряжений
к) центр масс

21. Что такое Marker в MSC.ADAMS?
а) точка соединения твердого и деформируемого тела
б) локальная система координат
в) узел конечного элемента
г) датчик, который измеряет положение тела

22. Могут ли в MSC.ADAMS два тела занимать одинаковый объём, т.е. могут ли тела проходить друг через друга?
а) да
б) нет

23. Какой метод использует MSC.ADAMS для составления уравнений движения тел?
а) метод конечных элементов
б) метод движущихся эскизов
в) метод Лагранжа-Эйлера
г) логико-вероятностный анализ
д) метод булевых операций
е) метод Ньютона-Рафсона

24. Какие виды граничных условий бывают в MSC.ADAMS?
а) кинематические
б) пространственные
в) вероятностные
г) динамические
д) сложные
е) конечные
ж) бесконечные

25. Возможно ли в ANSYS решение контактных задач?
а) да

б) нет
в) да, но только для абсолютно жёстких тел

26. Для чего предназначено программное обеспечение CAM?
а) создание 3D-моделей
б) проведение кинематического расчёта
в) проведение динамического расчёта
г) создание КЭ-модели
д) проведение прочностных расчётов
е) проведение расчётов надёжности
ж) создание моделей для подготовки к производству на ЧПУ

27. Входят ли маркетинговые исследования и продажа в жизненный цикл изделия (PLM)?
а) да
б) нет

28. Возможно ли в PDM-системе просматривать 3D-модели, созданные в CAD-системах?
а) да, но только при сохранении в нейтральном формате
б) да, для широко распространённых систем
в) да, но только для одного CAD-формата, который продвигает фирма, продающая PDM-пакет
г) нет, в PDM системе хранятся только скриншоты

29. Можно ли использовать PDM-систему для организации взаимодействия преподавателя и студента в учебном процессе?
а) да
б) да, но только если студент участвует в производстве изделий
в) нет

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся вариантов тестовых заданий. На прохождение теста обучающемуся даётся 45 минут. Оценивается количество правильных ответов в тесте. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл.

Шкала оценивания:
0-19 баллов – не зачтено;
20-29 баллов – зачтено.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 25 баллов в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 25 баллов в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

1. Какая задача ставится на этапе идеи?
а) Создание объёмной модели
б) Проведение газодинамических расчётов

в) Выбор принципа работы изделия и решаемых задач
г) Оценка надёжности изделия
д) Подготовка к производству
е) Составление подробного перечня параметров изделия на основе анализа аналогов и прототипов

2. Какой метод наиболее часто применяется для конструкторского объёмного моделирования?
а) На основе пересекающихся бесконечных плоскостей
б) На основе сплайнов
в) На основе примитивов и булевых операций
г) На основе метода конечных элементов

3. Что входит в блок исходных данных
а) Создание объёмной модели
б) Проведение газодинамических расчётов
в) Выбор принципа работы изделия и решаемых задач
г) Оценка надёжности изделия
д) Подготовка к производству
е) Составление подробного перечня параметров изделия на основе анализа аналогов и прототипов

4. Какие из утверждений соответствуют объёмному моделированию с использованием движущихся эскизов?
а) Тело формируется за счёт булевых операций над геометрическими примитивами
б) Объёмное тело формируется за счёт комбинирования элементов, выполненных операциями над движущимися эскизами
в) Тело состоит из конечных элементов
г) Тело состоит из геометрии и массово-инерционных свойств
д) Любая плоская грань может быть плоскостью движущегося эскиза
е) Поверхности тела формируются узлами и маркерами

5. Какие результаты позволяет получать кинематический расчёт?
а) напряжения
б) перемещения
в) точку равновесия системы
г) скорости
д) ускорения
е) ресурс изделия
ж) динамические нестационарные эффекты
з) реакции в шарнирах
и) собственные частоты

6. Динамический расчёт в MSC.ADAMS служит для систем
а) с отрицательными степенями свободы
б) с нулевой степенью свободы
в) с несколькими степенями свободы
г) с числом степеней свободы более 6
д) вообще не зависит от числа степеней свободы модели
6. В результате прочностного расчёта методом конечных элементов получаются
а) перемещения, скорости и ускорения тел
б) перемещения узлов
в) ресурс
г) себестоимость
д) чертежи деталей

е) напряжения
ж) режимы обработки изделия

7. Применяется ли метод конечных элементов в блоке Исходных данных?
а) да
б) нет

8. На каком принципе работают программы по расчёту надёжности?
а) метод конечных элементов
б) метод движущихся эскизов
в) метод Лагранжа-Эйлера
г) логико-вероятностный анализ
д) метод булевых операций
е) метод Ньютона-Рафсона

9. Необходима ли 3D-модель для расчёта надёжности?
а) да
б) нет

10. Какие задачи решает PDM-система?
а) подготовка к производству
б) управление хранением данных
в) разбиение на сетку конечных элементов
г) построение объёмной модели
д) запись видео движения модели
е) расчёт реакций
ж) расчёт напряжений
з) управление потоками работ
и) определение себестоимости
к) оценка надёжности
л) механизма авторизации пользователей

11. Что называется интерактивностью 3D-моделирования?
а) модель способна очень многое рассказать о конструкции изделия
б) машина отслеживает попытки инженера внести изменения в конструкцию
в) можно создавать базы, хранящие в себе все стандартные или широко использующиеся элементы
г) модель может легко передаваться из одной программы или с одной машины на другую

12. Можно ли соединить два сложных тела методом булевых операций при создании 3D-модели?
а) да
б) нет

13. Что такое эскиз для 3D-моделирования?
а) плоский замкнутый контур, оснащенный всеми необходимыми размерами
б) чертёж детали со всеми требуемыми по стандарту обозначениями
в) рисунок, выполненный от руки без линейки
г) модель, построенная из оболочек для демонстрации внешнего вида изделия

14. Может ли эскиз быть трёхмерным?
а) да
б) нет

15. Какие 3D-модели называют "детальными"?
а) Модели, отражающие самую суть изделия.
б) Модели, которые используются для презентаций, изучения и передачи в CAE-пакеты для кинематического, динамического и прочностного расчетов.
в) Модели, которые используются для передачи на производство (в том числе и для построения рабочих чертежей).
г) модели для конкретной цели, например, расчета шума или подвески двигателя.

16. Какой уровень параметризации является более глубоким?
а) Когда для каждого уникального параметра в модели задаётся отдельная переменная, после чего они сводятся в таблицу параметров.
б) Когда целевыми функциями являются интегральные характеристики двигателя: мощность, крутящий момент, расход топлива, масса.
в) Когда выделяются независимые (главные) и зависимые (вспомогательные) параметры. Значения зависимых параметров вычисляется на основе главных.

17. Как называются форматы данных, используемые для передачи информации между разными программами?
а) программные форматы
б) бинарные форматы
в) графические форматы
г) интегральные форматы
д) нейтральные форматы
е) свободные форматы

18. Выберите из списка две основные операции над движущимися эскизами
а) создание массивов
б) вытягивание вдоль направляющей
в) повернуть контур вокруг оси
г) объединение геометрий
д) сшивание плоскостей
е) вырезание геометрий
ж) добавление скруглений

19. Какое утверждение верно для метода наложения тел "склеивание"?
а) В этом случае первое тело (базовое) сохраняет всю свою геометрию, а второе тело (присоединяемое) сохраняет только ту часть, которая лежит за пределами геометрии базового тела. Тела сливаются воедино. У них появляется общий центр масс, моменты инерции и масса.
б) В этом случае тела сохраняют свою форму, массу, центры масс и моменты инерции. Однако их текстура и название становится общим. С этого момента они движутся как одно тело.
в) В этом случае тела соединяются внешней связью, но сохраняют каждое свои свойства: центр масс, текстуру, форму, моменты инерции, массу, название и другие.

20. Из чего состоит Part в MSC.ADAMS?
а) набор связей
б) геометрия
в) вектора сил и перемещений
г) масса
д) анимация движения
е) моменты инерции
ж) конечные элементы
з) текстуры материалов
и) визуализация форм, частот и напряжений
к) центр масс

21. Что такое Marker в MSC.ADAMS?
а) точка соединения твердого и деформируемого тела
б) локальная система координат
в) узел конечного элемента
г) датчик, который измеряет положение тела

22. Могут ли в MSC.ADAMS два тела занимать одинаковый объём, т.е. могут ли тела проходить друг через друга?
а) да
б) нет

23. Какой метод использует MSC.ADAMS для составления уравнений движения тел?
а) метод конечных элементов
б) метод движущихся эскизов
в) метод Лагранжа-Эйлера
г) логико-вероятностный анализ
д) метод булевых операций
е) метод Ньютона-Рафсона

24. Какие виды граничных условий бывают в MSC.ADAMS?
а) кинематические
б) пространственные
в) вероятностные
г) динамические
д) сложные
е) конечные
ж) бесконечные

25. Возможно ли в ANSYS решение контактных задач?
а) да
б) нет
в) да, но только для абсолютно жёстких тел

26. Для чего предназначено программное обеспечение CAM?
а) создание 3D-моделей
б) проведение кинематического расчёта
в) проведение динамического расчёта
г) создание КЭ-модели
д) проведение прочностных расчётов
е) проведение расчётов надёжности
ж) создание моделей для подготовки к производству на ЧПУ

27. Входят ли маркетинговые исследования и продажа в жизненный цикл изделия (PLM)?
а) да
б) нет

28. Возможно ли в PDM-системе просматривать 3D-модели, созданные в CAD-системах?
а) да, но только при сохранении в нейтральном формате
б) да, для широко распространённых систем
в) да, но только для одного CAD-формата, который продвигает фирма, продающая PDM-пакет
г) нет, в PDM системе хранятся только скриншоты

29. Можно ли использовать PDM-систему для организации взаимодействия преподавателя и студента в учебном процессе?
а) да
б) да, но только если студент участвует в производстве изделий
в) нет

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся вариантов тестовых заданий. На прохождение теста обучающемуся даётся 45 минут. Оценивается количество правильных ответов в тесте. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл.

Шкала оценивания:
0-19 баллов – не зачтено;
20-29 баллов – зачтено.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-1

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачёт. Форму проведения зачёта определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СИСТЕМЫ КОМПЬЮТЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ МОДУЛЕЙ ЛАЗЕРНОЙ ТЕХНИКИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.23
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	радиотехники
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3, 4 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачет, дифференцированный зачет (зачет с оценкой)

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СИСТЕМЫ КОМПЬЮТЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ МОДУЛЕЙ ЛАЗЕРНОЙ ТЕХНИКИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.23
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	радиотехники
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3, 4 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачет, дифференцированный зачет (зачет с оценкой)

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Использует современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности;	**Лекции.** Тема 1. Уровни и этапы проектирования Схема процесса проектирования. Принципы построения комплекса средств автоматизации проектирования. Тема 2. Программные средства автоматизации проектирования. Основные методы анализа компонентов и узлов биотехнических систем. Тема 3. Обзор численных методов анализа компонентов и узлов биотехнических систем. Численные методы решения систем ЛАУ. Численные методы решения алгебраических и трансцендентных уравнений. Алгебраизация ОДУ. Устойчивость численного интегрирования ОДУ. Алгоритмы решения систем ОДУ. Тема 9. Обзор технических средств для автоматизации проектирования. Сквозной цикл проектирования электронных модулей медицинской техники. Тема 15. ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА САПР РЭА. Сквозное проектирование РЭА. Обзор программ схемотехнического анализа: PSPICE, OrCAD, PROTEUS, MULTISIM, MICROWAVE OFFICE. Программы конструкторского проектирования: OrCAD, PCAD.	Практические задания, устный опрос	Тестирование
		Лабораторные работы. Применение численных методов в радиотехнических расчетах. Анализ линейного динамического звена на ОУ.	Практические задания	Тестирование
	ОПК-4.2 Соблюдает требования информационной безопасности при использовании современных информационных технологий;	**Лекции.** Тема 9. Обзор технических средств для автоматизации проектирования. Сквозной цикл проектирования электронных модулей медицинской техники. Тема 10. ОСНОВЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СХЕМ. Одновариантный анализ. Многовариантный анализ. Постановка задачи оптимизации.	Практические задания, устный опрос	Тестирование

		Методы оптимизации. Математические модели элементов радиосхем. Тема 13. Подготовка и оформление технической документации и компьютерной презентации по результатам работы в предметной сфере биотехнических систем и технологий.		
		Лабораторные работы. Изучение основ работы с пакетом САПР Matlab . Изучение основ работы с пакетом САПР Simulink .	Практические задания	Тестирование
ОПК-5 Способен участвовать в разработке текстовой, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	ОПК-5.1 Разрабатывает текстовую документацию в соответствии с нормативными требованиями;	**Лекции.** Тема 4. Компоненты электронных схем. Цепь и схема. Двухполюсные компоненты. Зависимые источники. Многополюсные компоненты. Эквивалентные преобразования. Матрица проводимости схемы. Формирование математической модели схемы (ММС) на основании матрицы проводимости. Тема 13. Подготовка и оформление технической документации и компьютерной презентации по результатам работы в предметной сфере биотехнических систем и технологий.	Практические задания, устный опрос	Тестирование
		Лабораторные работы. Метод статистических испытаний при анализе работы электронных узлов. Моделирование характеристик радиотехнических элементов и устройств.	Практические задания	Тестирование
	ОПК-5.2 Разрабатывает проектную и конструкторскую документацию в соответствии с нормативными требованиями;	**Лекции.** Тема 5. Математические модели компонентов и узлов биотехнических систем. Формы представления моделей. Тема 21. Разработка печатных плат в пакете и другие задачи конструкторского проектирования в пакете ORCAD.	Практические задания, устный опрос	Тестирование
		Лабораторные работы. Использование пакета САПР начального уровня (PROTEUS, MULTISIM) для анализа электронных схем. Разработка печатной платы электронной схемы. Разработка и тестирование модели операционного усилителя в пакете ORCAD PSPICE.	Практические задания	Тестирование
ПК-3 Способен проводить расчёт, проектирование и	ПК-3.1 Выбирает метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитыва-	**Лекции.** Тема 6. Методы анализа статического и динамического режима работы электронных узлов биотехнических систем. Тема 7. Методы многовариантного анализа режима работы электронных узлов	Практические задания, устный опрос	Тестирование

конструирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники.	ет параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирает по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывает функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определяет физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования;	биотехнических систем. Анализ чувствительности. Метод наихудшего случая. Метод статистических испытаний. Тема 14. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ САПР РЭА. Виды радиоэлектронных схем и методы их анализа. Макромодели. Математическая модель схемы. Математические методы анализа радиосхем. Численные методы решения систем линейных, алгебраических и дифференциальных уравнений.		
		Лабораторные работы. Схемные функции линейной электронной схемы. Анализ динамического режима электронных схем. Параметрический синтез нелинейной электронной схемы по заданным критериям.	Практические задания	Тестирование
	ПК-3.2 Разрабатывает проектно-конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования;	**Лекции.** Тема 11. Пакет для схемотехнического проектирования ORCAD. Тема 16. Директивы управления заданием пакета ORCAD PSPICE. Тема 17. Методы одновариантного анализа при моделировании электронных аналоговых схем в пакете ORCAD PSPICE. Тема 18. Методы многовариантного анализа при моделировании электронных аналоговых схем в пакете ORCAD PSPICE. Тема 19. Задачи моделирования цифровых электронных схем. Методы моделирования цифровых электронных схем в пакете ORCAD PSPICE. Тема 20. Задачи моделирования аналого-цифровых электронных схем. Методы моделирования аналого-цифровых электронных схем в пакете ORCAD PSPICE.	Практические задания, устный опрос	Тестирование
		Лабораторные работы. Определение допусков на элементы схемы методом Монте-Карло. Моделирование работы цифровых схем в пакете ORCAD PSPICE. Исследование электронной схемы в динамическом режиме.	Практические задания	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Уровни и этапы проектирования радиоэлектронной аппаратуры.
2. Понятие математической модели схемы.
3. Порядок разработки макромодели компонента.
4. Постановка задачи анализа схемы по постоянному току.
5. Задачи многовариантного анализа.
6. Математическая модель биполярного транзистора в задачах САПР.
7. Основные функции пакетов САПР для анализа аналоговых схем.
8. Состав пакета OrCAD.
9. Как провести анализ Фурье в пакете САПР OrCAD?
10. Основные задачи схемотехнического проектирования.
11. Основные функции рабочей станции в подсистеме САПР.
12. Область применения логических макромоделей в САПР.
13. Постановка задачи анализа по переменному току.
14. Задачи одновариантного анализа.
15. Математическая модель полевого транзистора в задачах САПР.
16. Основные функции пакетов САПР для анализа цифровых схем.
17. Основные функции модуля PCPISE пакета OrCAD
18. Принципы построения САПР.
19. Технология разработки проектов.
20. Область применения электрических (фазовых) макромоделей в САПР.
21. Постановка задачи анализа переходных процессов.
22. Задачи параметрической оптимизации радиоэлектронных схем.
23. Математическая модель МОП транзистора в задачах САПР.
24. Основные функции пакетов САПР для анализа смешанных схем.
25. Как провести анализ параметрических зависимостей в пакете САПР OrCAD?
26. Основные задачи конструкторского проектирования.
27. Использование локальных сетей в подсистемах САПР.
28. Область применения инвариантных моделей в САПР.
29. Постановка задачи анализа чувствительности.
30. Задачи структурной оптимизации радиоэлектронных схем.
31. Математическая модель операционного усилителя в задачах САПР.
32. Основные функции пакетов САПР для анализа схем СВЧ.
33. Основные функции модуля Optimyzer пакета OrCAD.
34. Как провести моделирование по переменному току с анализом внутренних шумов электронной схемы в пакете САПР OrCAD?
35. Основные задачи сквозного цикла проектирования РЭА.
36. Использование схемотехнических ресурсов Интернет в САПР.
37. Формы представления моделей в подсистемах САПР.
38. Постановка задачи метода статистических испытаний.
39. Задачи анализа смешанных радиоэлектронных схем.
40. Математическая модель логического элемента в задачах САПР.
41. Определение схемных функций.
42. Основные функции пакетов САПР для разработки цифровых схем на базе ПЛМ.
43. Основные функции модуля PROBE пакета OrCAD.
44. Как провести статистический анализ электронной схемы в пакете САПР OrCAD?

45. Как провести моделирование переходных процессов электронной схемы в пакете САПР OrCAD?
46. Как провести моделирование по постоянному току с вариацией параметров электронной схемы в пакете САПР OrCAD?
47. Как провести моделирование по методу наихудшего случая электронной схемы в пакете САПР OrCAD?
48. Как разработать спецификацию на устройство в пакете САПР OrCAD?
49. Как создать и отредактировать принципиальную электрическую схему в пакете САПР OrCAD?
50. Как разработать и оформить конструкцию печатной платы в пакете САПР OrCAD?

Критерии оценки для устного опроса

Критерий	Зачет	Не зачёт
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

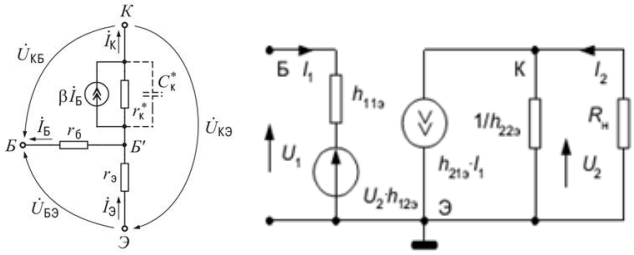
Пример практического задания

Пример практического задания 1.

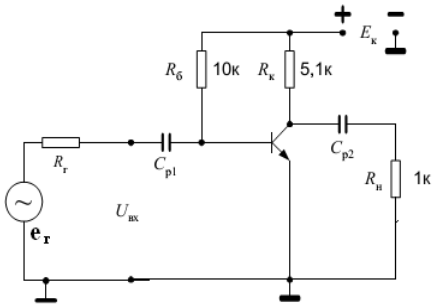
Используя пакет САПР получить передаточную и выходные характеристики полевого транзистора. Рассчитать параметры эквивалентной схемы замещения по постоянному току. Проверить работоспособность и точность полученной модели при помощи сравнения с результатами моделирования каскада усиления на заданном полевом транзисторе.

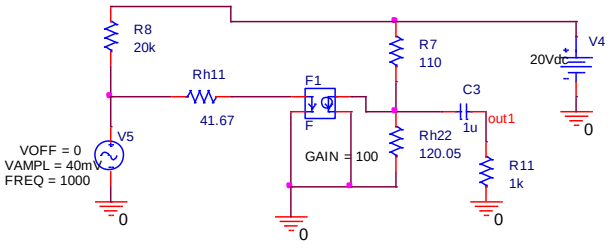
Пример практического задания 1.

Используя пакет САПР, получить входные и выходные характеристики биполярного транзистора. Рассчитать параметры эквивалентной схемы замещения по постоянному току.



Проверить работоспособность и точность полученной модели биполярного транзистора при помощи сравнения результатов анализа каскада усиления на заданном транзисторе с результатами моделирования работы каскада на модели транзистора.





Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при моделировании электронных приборов.	Сформированное умение по использованию пакета САПР для моделирования ВАХ электронных приборов; достаточные знания явно демонстрирующие умение обучающегося моделировать работу электронных приборов.	Отсутствие умений по использованию пакета САПР для моделирования ВАХ электронных приборов; не достаточные знания явно демонстрирующие не способность обучающегося моделировать работу электронных приборов.

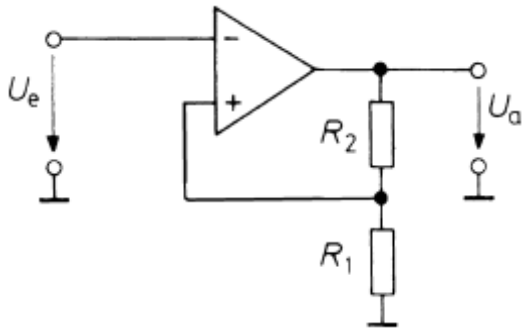
ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ И ЗАДАЧИ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЛАБОРАТОРНЫМ РАБОТАМ

Задание 1. Объяснить значение директив моделирования входного языка пакета САПР.

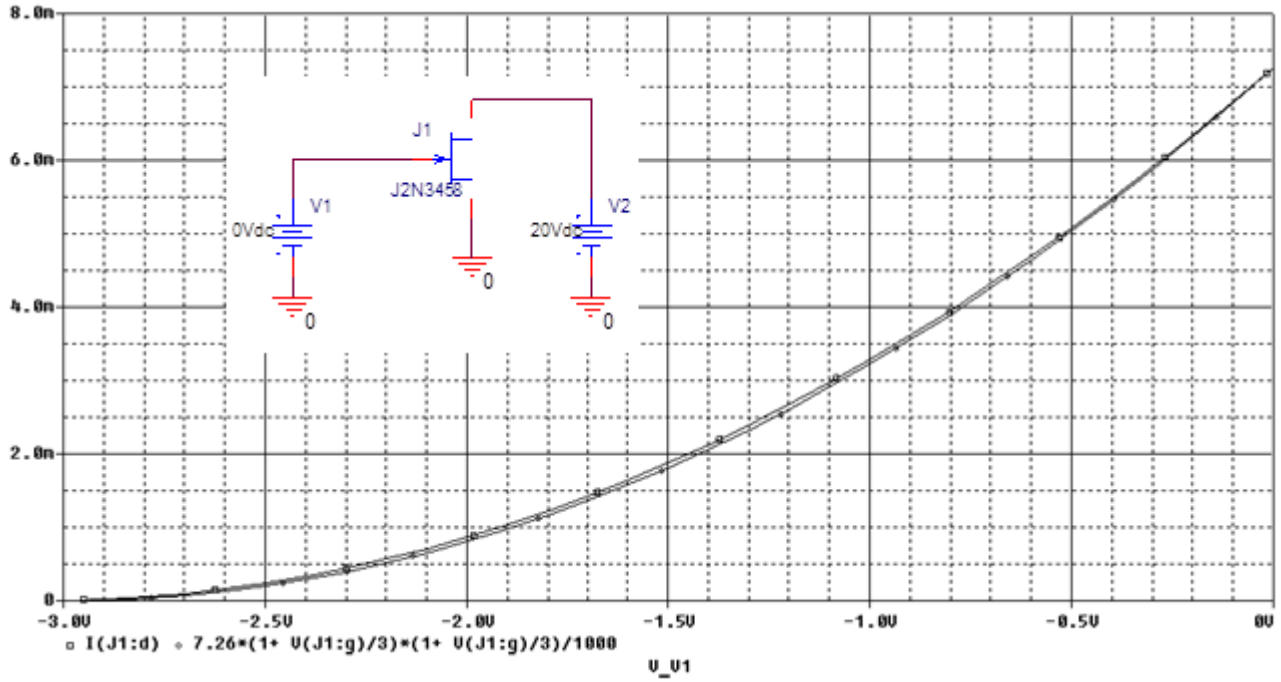
.DC VIN 0.5 5.0 0.25
.DC LIN VDS 0 10 .5 VGS 0 5 1

.TRAN 5ms 500ms
.TRAN/OP 5ms 500ms 100ms SKIPBP
.FOUR 10KHZ 15 V(5) V(6,7) I(VSENS3)

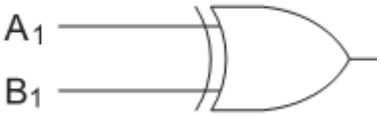
Задание 2. Используя анализ по постоянному току с вариацией амплитуды входного сигнала построить передаточную характеристику инвертирующего триггера Шмитта.



Задание 3. Используя данные моделирования выходных характеристик полевого транзистора (в пакетах САПР OrCAD, Proteus и др.) провести квадратичную аппроксимацию передаточной характеристики. Для аппроксимации использовать специализированный пакет математического моделирования Matlab или табличный процессоре Excel. Совместить на одном графике экспериментальную и аппроксимированную характеристики.

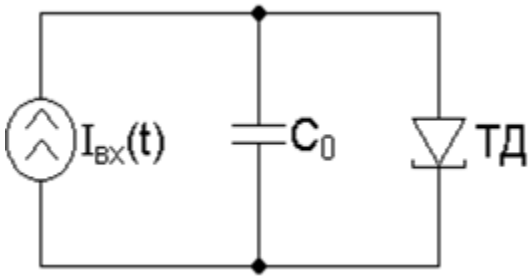


Задание 4. Используя анализ во временной области заполнить таблицу истинности для схемы исключающее ИЛИ.



Выполнить задание, используя WEB платформу программы САПР Multisim.

Задание 5. Провести расчет переключающей цепи на туннельном диоде, построить график напряжения на диоде при импульсном воздействии входного источника тока. Определить время нарастания напряжения на диоде, используя численный метод решения нелинейного уравнения с точностью 0,1%. Оформить отчет по результатам работы, используя специализированные программы.



Применив модель и аппроксимацию N-образной ВАХ туннельного диода для расчета цепи получим дифференциальное уравнение:

$$C_0 \frac{dU}{dt} = I_{вх}(t) - AUe^{-\alpha u} - D(e^{\beta u} - 1)$$

Отсюда для явного метода Эйлера напряжение на диоде можно рассчитать по формуле:

$$U_{n+1} = U_n + \Delta t(I_{вх}(t) - AUe^{-\alpha u} - D(e^{\beta u} - 1)) / C_0 .$$

Задание 6. Провести расчет активного фильтра низких частот с параметрами: порядок фильтра – 2; частота среза 100Гц; тип аппроксимации – Баттерворта; ОУ типа AD620. Провести моделирование работы схемы устройства в пакете САПР OrCAD по переменному току и получить график АЧХ. Используя пакет OrCAD определить частоту среза фильтра и сравнить с заданием, рассчитать погрешность. Выполнить расчеты и оформить отчет о проведенном исследовании с помощью пакетов MS OFFICE и OrCAD.

Критерии оценки типовых заданий и задач для подготовки к лабораторным работам

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.

4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Знать: назначение и способы применения современных информационных технологий компьютерного проектирования электронных модулей лазерной техники; требования информационной безопасности при использовании современных информационных технологий.

Уметь: составить исходное задание на проектирование, используя входной язык и/или графический редактор пакета САПР; использовать программные средства для обеспечения информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности.

Владеть: навыками разработки и моделирования электронных модулей лазерной техники в пакете САПР; методикой работы с программным обеспечением для соблюдения требований информационной безопасности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Этапы проектирования радиоэлектронных устройств.
2. Схема процесса проектирования.
3. Принципы построения САПР РЭА.
4. Математическая модель схемы (ММС).

5. Электронная схема и ее компоненты.
6. Эквивалентные преобразования.
7. Зависимые источники.
8. Формирование матрицы проводимости для цепей с зависимыми источниками.
9. Формы представления моделей.
10. Линейные модели постоянного тока. Модель биполярного транзистора.
11. Линейные модели постоянного тока. Модель полевого транзистора с p-n переходом.
12. Линейные модели постоянного тока. Модель операционного усилителя.
13. Высокочастотные линейные модели. Модель биполярного транзистора.
14 Высокочастотные линейные модели. Модель полевого транзистора с p-n переходом.
15. Высокочастотные линейные модели. Модель операционного усилителя.
16. Нелинейная модель диода.
17. Модель биполярного транзистора Эберса-Молла.
18. Линеаризованная модель биполярного транзистора ОЭ.
19. Нелинейная модель маломощного полевого транзистора.
20. Модель мощного полевого транзистора (МОП-транзистора).
21. Модель операционного усилителя.

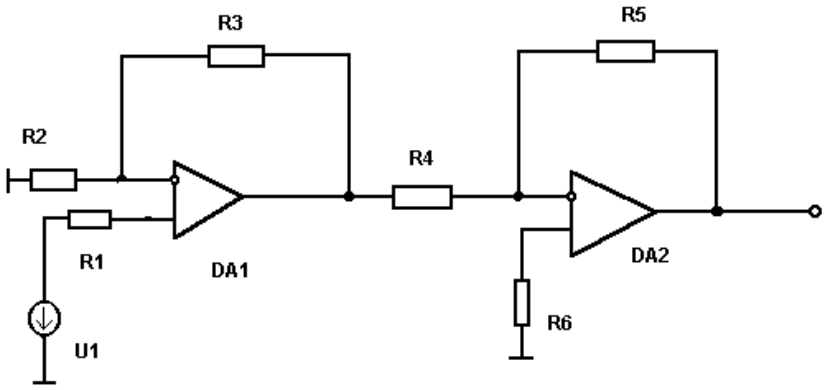
Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания 1.

Составить математическую модель схемы, с использованием матрицы проводимости для расчета токов во всех ветвях и напряжений во всех узлах для линейного режима работы при входных сигналах постоянного тока.

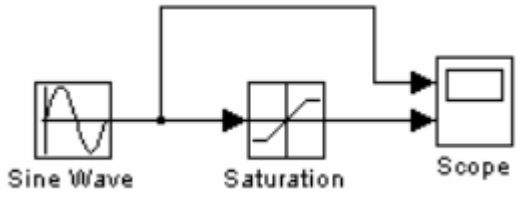


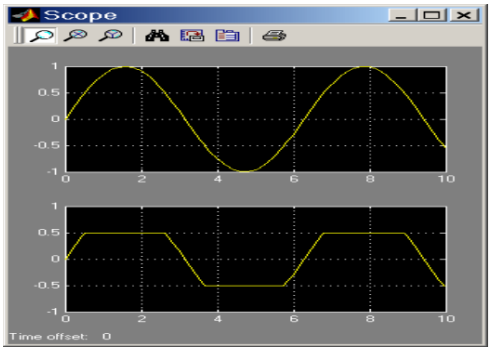
Параметры элементов выбираются из таблицы вариантов.

Пример практического задания 2.

Разработать структуру модели устройства для варианта задания. Простая модель устройства в соответствии с вариантом задания.

Создать модель. В ней сигнал от источника поступает на функциональный блок (блоки). Регистратор с двумя (или более) входами позволяет наблюдать сигналы на входе и выходе каждого функционального блока. Провести моделирование блок-схемы. Использовать пакет Simulink. Пример выполнения: Двусторонний ограничитель синусоидального сигнала.





Пример практического задания 3. Объяснить описание компонентов на языке PSPICE и описание директив моделирования на языке PSPICE

```
RLOAD 2 0 RL 1
.MODEL RL RES
.DC RES RL(R) 0.1 10 0.1
VDD   2  0 12V
VGS   1  0  0V
MFET  2  1 0 0 IRF150;
.TRAN 0 400us 0 0.4us
.MC 10 TRAN V([4]) YMAX OUTPUT ALL
```

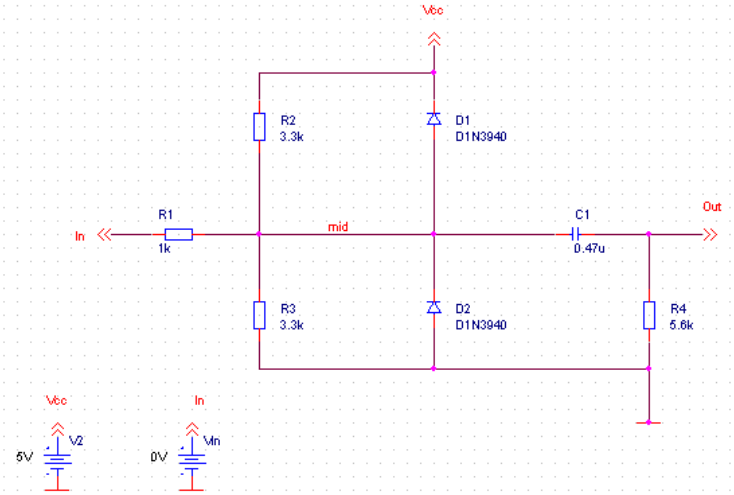
Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение составить исходное задание на проектирование, используя входной	Сформированное умение при составлении исходного задания на проектирование; достаточные знания явно демонстрирующие умение обучающегося составлять ис-	Отсутствие умений по составлению исходного задания на проектирование; не достаточные знания явно демонстрирующие неспособность обучающегося составлять исходное

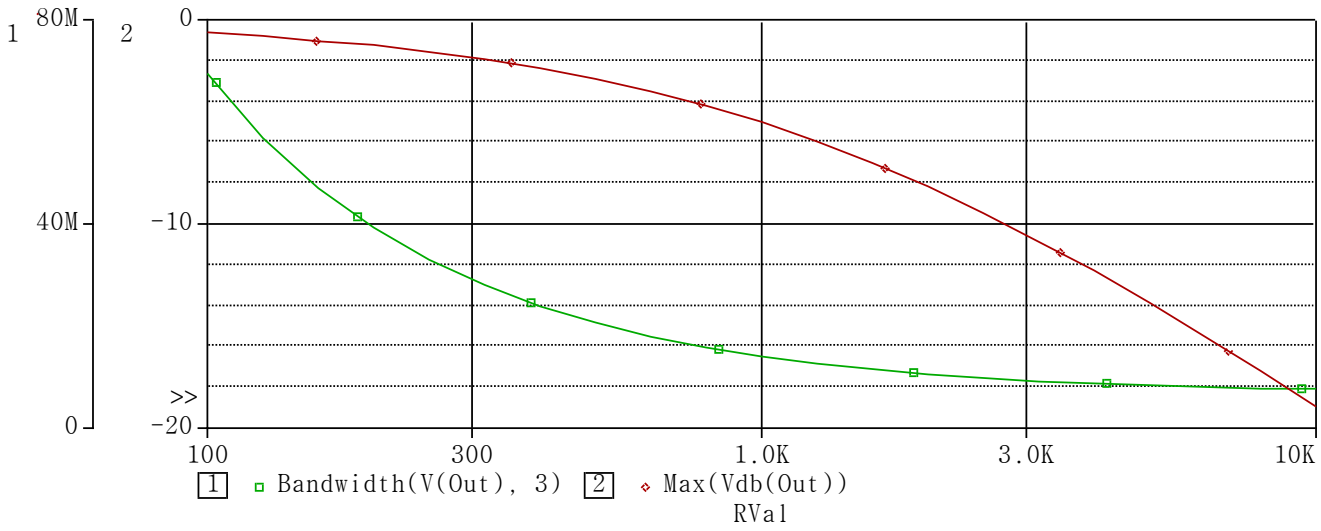
язык и/или графический редактор пакета САПР, а также демонстрирует умение использовать программные средства для обеспечения информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности .	ходное задание на проектирование, используя входной язык и/или графический редактор пакета САПР, а также использовать программные средства для обеспечения информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности.	задание на проектирование, используя входной язык и/или графический редактор пакета САПР, а также использовать программные средства для обеспечения информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

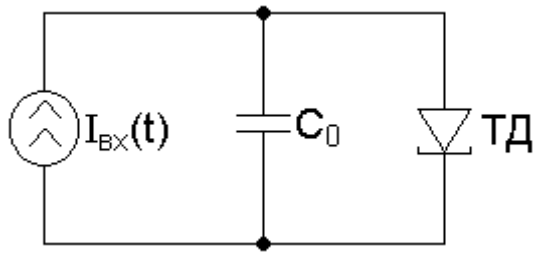
Задание 1. Провести обработку результатов эксперимента параметрического анализа АЧХ схемы диодного ограничителя при вариации входного сопротивления от 100 Ом до 10кОм. Построить график зависимости ширины полосы пропускания и коэффициента усиления от значения входного сопротивления.



Передать отчет о проделанной работе в электронной форме, используя корпоративную электронную почту и сервис личного кабинета студента.
Ожидаемый результат.



Задание 2. Составить математическую модель для расчета напряжения Uc_0 переключающей цепи на туннельном диоде в виде нелинейного дифференциального уравнения первой степени, применив модель и аппроксимацию N-образной ВАХ туннельного диода:



$$I = AUe^{-\alpha u} - D(e^{\beta u} - 1)$$

Для численного решения использовать явный метод Эйлера.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ОПК-5 Способен участвовать в разработке текстовой, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями

Знать: назначение и область применения программных средств для разработки текстовой документации в соответствии с нормативными требованиями; программные средства для разработки и оформления проектной и конструкторской документации.

Уметь: создавать и редактировать текстовую документацию в соответствии с нормативными требованиями; оформлять результаты расчетов и техническую документацию в специализированных программах.

Владеть: навыками применения программных средств для оформления текстовой документации в соответствии с нормативными требованиями; методикой оформления расчетов и графической визуализации проекта в предметной сфере лазерной техники и технологий.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Одновариантный анализ. Анализ по постоянному току.
2. Одновариантный анализ. Анализ во временной области.
3. Одновариантный анализ. Анализ в частотной области.
4. Одновариантный анализ. Анализ на функциональном уровне.
5. Многовариантный анализ: Анализ чувствительности.
6. Многовариантный анализ: Метод наихудшего случая.
7. Многовариантный анализ: Метод статистических испытаний.
8. Сквозное проектирование РЭА.
9. Пакет программ схемотехнического проектирования OrCAD.
10. Анализ данных в PROBE пакета OrCAD.
11. Задачи анализа цифровых электронных схем.

12. Обработка данных программе математического моделирования Matlab.
13. Моделирование процессов в среде Simulink.
14. Моделирование электронных блоков в среде Simulink.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание 1. Используя выходные характеристики мощного полевого транзистора рассчитать параметры рабочей точки. Необходимо построить график нагрузочной прямой и решить систему нелинейных алгебраических уравнений, используя численные методы. Работу можно выполнить в специализированном пакете математического моделирования Matlab или в табличном процессоре Excel, а оформление отчета сделать в программе Word.

Задание 2. Используя данные экспериментальных исследований выходных характеристик мощного полевого транзистора рассчитать параметры рабочей точки. Необходимо построить график нагрузочной прямой и решить систему нелинейных алгебраических уравнений, используя численные методы. Работу можно выполнить в специализированном пакете математического моделирования Matlab или в табличном процессоре Excel, а оформление отчета сделать в программе Word.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение создавать и редактировать текстовую документацию; оформлять результаты расчетов и техническую документацию в специализированных программах.	Сформированное умение при составлении исходного задания на проектирование; достаточные знания явно демонстрирующие умение обучающегося создавать и редактировать текстовую документацию; оформлять результаты расчетов и техническую документацию в специализированных программах.	Отсутствие умений по составлению исходного задания на проектирование; не достаточные знания явно демонстрирующие неспособность обучающегося создавать и редактировать текстовую документацию; оформлять результаты расчетов и техническую документацию в специализированных программах.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание 1. Рассчитать схему не инвертирующего триггера Шмитта с порогом срабатывания -3В и шириной гистерезиса 0,2В. Оформить отчет по результатам работы, используя специализированные программы.

Задание 2. Провести расчет активного фильтра низких частот с параметрами: порядок фильтра – 2; частота среза 100Гц; тип аппроксимации – Баттерворта; ОУ типа AD620. Провести моделирование работы схемы устройства в пакете САПР OrCAD по переменному току и получить график АЧХ. Используя пакет OrCAD определить частоту среза фильтра и сравнить с заданием, рассчитать погрешность. Разработать печатную плату устройства в пакете САПР OrCAD. Выполнить расчеты и оформить отчет о проведенном исследовании с помощью пакетов MS OFFICE и OrCAD.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ПК-3 Способен проводить расчёт, проектирование и конструирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники

Знать: методы расчета и виды анализа электронных схем; программные средства для разработки проектно-конструкторской и технической документации.

Уметь: самостоятельно провести расчет и анализ характеристик радиоэлектронной схемы в пакете САПР; разработать принципиальную схему и печатную плату для анализируемого узла электронной схемы с использованием систем автоматизированного проектирования.

Владеть: навыками использования различных методов расчета и анализа электронных схем в программах компьютерного моделирования; навыком разработки проектно-конструкторской и технической документации узлов электронных схем с использованием систем автоматизированного проектирования.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Пакет программ схемотехнического проектирования OrCAD.
2. Анализ по постоянному току в OrCAD .
3. Основные функции модуля PROBE пакета OrCAD.
4. Основные функции модуля PSPICE A/D пакета OrCAD.
5. Задачи анализа аналоговых радиоэлектронных схем.
6. Задачи анализа цифровых радиоэлектронных схем.
7. Задачи анализа смешанных радиоэлектронных схем.
8. Основные функции модуля Capture пакета OrCAD.

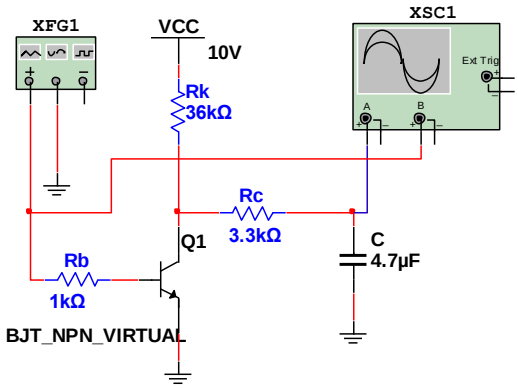
9. Порядок разработки печатной платы в пакете OrCAD.
10. Основные функции модуля Layout пакета OrCAD.
11. Функциональное моделирование в Matlab.
12. Анализ во временной области в OrCAD.
13. Анализ в частотной области в OrCAD.
14. Анализ чувствительности в OrCAD.
15. Метод наихудшего случая в OrCAD.
16. Метод статистических испытаний в OrCAD.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание 1. Провести моделирование работы электронного ключа на биполярном транзисторе с RC цепью во временной области.



Определить время, при котором напряжение на ёмкости С достигнет заранее заданного значения.

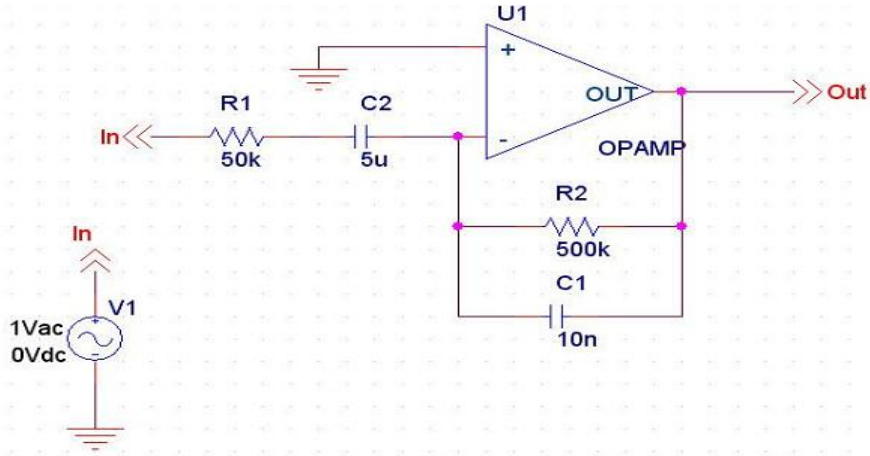
Задание 2. Проверить работоспособность и точность полученной модели биполярного транзистора при помощи сравнения результатов анализа каскада усиления на заданном транзисторе с результатами моделирования работы каскада на модели транзистора, используя пакет САПР OrCAD .

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение самостоятельно провести анализ характеристик радиоэлектронной схемы в пакете САПР; составить эквивалентную схему и её математическую модель для анализируемого узла электронной схемы.	Сформированное умение при составлении исходного задания на проектирование; достаточные знания явно демонстрирующие умение самостоятельно провести анализ характеристик радиоэлектронной схемы в пакете САПР; составить эквивалентную схему и её математическую модель для анализируемого узла электронной схемы.	Отсутствие умений по составлению исходного задания на проектирование; не достаточные знания явно демонстрирующие неспособность обучающегося самостоятельно провести анализ характеристик радиоэлектронной схемы в пакете САПР; составить эквивалентную схему и её математическую модель для анализируемого узла электронной схемы.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание 1. Провести анализ переходных процессов в схеме активного фильтра в стандартном пакете САПР OrCAD. Построить графики напряжений на входе и выходе схемы при синусоидальном и прямоугольном входном сигнале. Определить коэффициент передачи фильтра.



Задание 2. Рассчитать схему инвертирующего усилителя с коэффициентом передачи 10, составить его эквивалентную схему в системе Y-параметров и рассчитать элементы математической модели. Линейная модель операционного усилителя имеет параметры входное сопротивление операционного усилителя 1МОм, выходное сопротивление операционного усилителя 1кОм, коэффициент усиления по напряжению 10^5.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Задание № 1 (выберите один вариант ответа)

На каком этапе (стадии) проектирования радиоэлектронной аппаратуры (РЭА) отражаются результаты детальной проработки проекта?

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. НИР	2. Испытание опытного образца
3. ОКР	4. Технологическая подготовка производства
5. Техническое проектирование	

Задание № 2 (выберите один вариант ответа)

Какая из ниже перечисленных задач не относится к задачам схемотехнического проектирования?

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. Синтез структуры принципиальной схемы	2. Определение требований к полупроводниковым компонентам
3. Размещение компонентов с учетом схемотехнических и технологических ограничений	4. расчет вероятности выполнения требований ТЗ к выходным параметрам
5. Расчет параметров компонентов	

Задание № 3 (выберите один вариант ответа)

Полная математическая модель электронной схемы отражает …

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. Логику работы цифровой части схемы	2. Все физические свойства моделируемой схемы
3. Только наиболее важные физические свойства моделируемой схемы	4. Тепловые процессы конструкции РЭА
5. Токи и напряжения в ветвях схемы	

Задание № 4 (выберите один вариант ответа)

Какие технические средства используют в современных САПР РЭА?

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. КПК	2. Коммуникаторы, смартфоны
3. Рабочие станции, серверы, ПК	4. GPS-навигаторы
5. Супер-ЭВМ	

Задание № 5 (выберите один вариант ответа)

В ходе разработки макромодели компонента производится, по возможности, наиболее полно сбор информации о принципе работы радиоэлемента и его особых физических свойствах для того, чтобы …

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. Рассчитать параметры схемы замещения	2. Составить систему уравнений схемы замещения
3. Оценить точность модели	4. Изменить параметры схемы замещения
5. Разработать схемную форму модели	

Задание № 6 (выберите один вариант ответа)

Основной задачей анализа электронной схемы по постоянному току является …

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. Расчет переходных процессов	2. Расчет гармоник сигналов
3. Расчет АЧХ, ФЧХ, времени групповой задержки	4. Расчет статистических параметров схемы
5. Расчет токов в ветвях и напряжений в узлах при постоянном во времени входном сигнале	

Задание № 7 (выберите один вариант ответа)

Основной задачей структурной оптимизации схемы является …

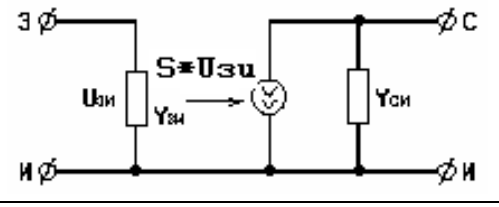
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

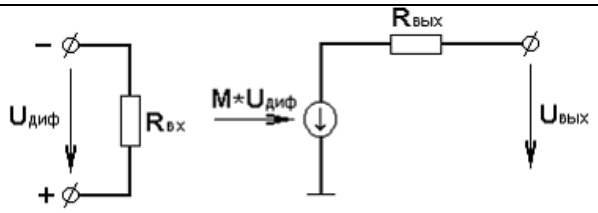
1. Расчет степени изменения выходных параметров схемы при небольшом изменении входных параметров	2. Расчет наилучшей формы АЧХ, ФЧХ, времени групповой задержки
3. Расчет параметров схемы с использованием, какого либо вида одновариантного анализа при изменении ряда входных параметров	4. Расчет (поиск) вектора входных параметров схемы для достижения наилучшего показателя вектора выходных параметров
5. Расчет (поиск) наилучшего способа соединения компонентов	

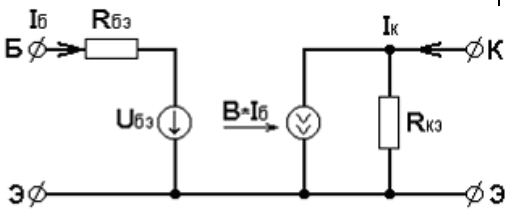
Задание № 8 (выберите один вариант ответа)

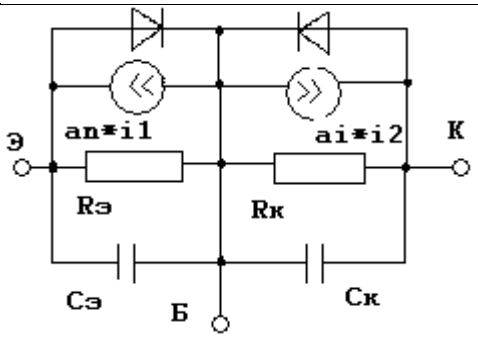
Какая схемная форма соответствует линейной модели постоянного тока для биполярного транзистора?

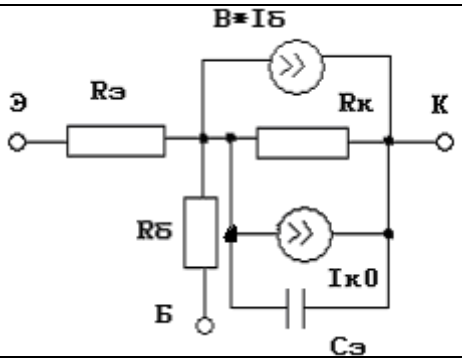
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. 

2. 

3. 

4. 

5. 

Задание № 9 (выберите один вариант ответа)

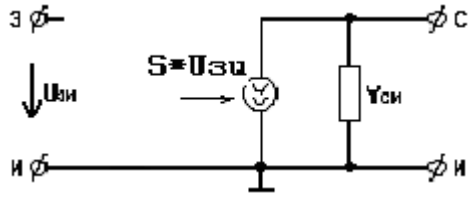
Какая схема в теории САПР считается нелинейной схемой переменного тока?

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. Схема содержащая один или более элементов с нелинейной вольт-амперной характеристикой	2. Схема содержащая один или более элементов с нелинейной вольт-амперной характеристикой и реактивные компоненты
3. Схема содержащая элементы с линейной вольт-амперной характеристикой	4. Схема содержащая микропроцессорные узлы
5. Схема содержащая элементы с линейной вольт-амперной характеристикой и реактивные компоненты	

Задание № 10 (выберите один вариант ответа)

Какая матрица проводимости соответствует представленной схеме?



ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1.

	З	С
З	0	0
С	S	Yси

2.

	З	С
З	1	S
С	-S	Yси

3.

	З	С
З	0	0
С	-S	Yси

4.

	З	С
З	Yси	- S
С	- S	0

5.

	З	С
З	Yси	0
С	S	0

Задание № 11 (выберите один вариант ответа)

Какую функцию выполняет модуль PSPICE A/D в пакете САПР OrCAD?

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. Редактор сигналов входных воздействий	2. Разводка печатной платы
3. Графический редактор схем и управляющая оболочка пакета	4. Моделирование аналого-цифровых схем
5. Редактор математических моделей компонентов	

ОПК-5 Способен участвовать в разработке текстовой, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями

Задание № 12 (выберите один вариант ответа)

Укажите основную задачу анализа цифровых схем?

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. Анализ в частотной области с анализом внутреннего шума	2. Анализ по постоянному току и анализ чувствительности
3. Анализ во временной области с анализом Фурье	4. Статистический анализ по методу Монте-Карло
5. Анализ во временной области и статистический анализ по методу наихудшего случая	

Задание № 13 (выберите один вариант ответа)

Какой критерий оптимальности считается наиболее объективным при формировании целевой функции в задачах выбора оптимальных проектных решений)?

1) максиминный

2) частный

3) аддитивный

4) статистический

Задание № 14 (выберите один вариант ответа)

Какой из математических методов безусловной оптимизации дает решение за наименьшее число шагов?

1) метод сопряженных градиентов

2) метод покоординатного спуска

3) метод случайного поиска

4) метод Ньютона

Задание № 15 (выберите один вариант ответа)

Укажите программу, не поддерживающую разработку устройства на функциональном уровне.

1) SPECCTRA

2) System View

3) Matlab

4) Simulink

Задание № 16 (выберите один вариант ответа)

Укажите тему, которая входит в перечень работ уровня алгоритмического проектирования.

1) Разработка программы для прошивки микроконтроллера устройства

2) Разработка конструкции печатной платы

3) Разработка и чертеж функциональной схемы

4) Формирование технического задания для схемотехнического проектирования

Задание № 17 (выберите один вариант ответа)

Какой язык программирования высокого уровня используется для описания разработки цифровых схем на базе элементов программируемой логики?

1) Verilog

2) FoxPro

3) Java Script

4) Visual Basic

Задание № 18 (выберите один вариант ответа)

Какой вид анализа нужно применить в пакете САПР OrCAD для расчета коэффициента гармоник устройства?

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. Анализ переходных процессов	2. Анализ по постоянному току
3. Анализ по переменному току	4. Анализ по методу Монте-Карло
5. Анализ Фурье	6. Анализ параметрических зависимостей

Задание № 19 (выберите один вариант ответа)

Какой вид анализа нужно применить в пакете САПР OrCAD для расчета полосы пропускания устройства?

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. Анализ переходных процессов	2. Анализ по постоянному току
3. Анализ по переменному току	4. Анализ по методу Монте-Карло
5. Анализ Фурье	6. Анализ параметрических зависимостей

Задание № 20 (выберите один вариант ответа)

Какой вид анализа нужно применить в пакете САПР OrCAD для расчета гистограммы распределения выходного параметра устройства?

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. Анализ переходных процессов	2. Анализ по постоянному току
3. Анализ по переменному току	4. Анализ по методу Монте-Карло
5. Анализ Фурье	6. Анализ параметрических зависимостей

Задание № 21 (выберите один вариант ответа)
Основной задачей анализа электронной схемы по переменному току является …
варианты ответов:

1. Расчет переходных процессов	2. Расчет гармоник сигналов
3. Расчет выходных статистических параметров схемы	4. Расчет АЧХ, ФЧХ, времени групповой задержки
5. Расчет токов в ветвях и напряжений в узлах при постоянном во времени входном сигнале	

Задание № 22 (выберите один вариант ответа)
Основной задачей анализа электронной схемы во временной области является …
варианты ответов:

1. Расчет функций чувствительности	2. Расчет переходных процессов
3. Расчет коэффициента гармоник схемы	4. Расчет АЧХ, ФЧХ, времени групповой задержки
5. Расчет токов в ветвях и напряжений в узлах при постоянном во времени входном сигнале	

Задание № 23 (выберите один вариант ответа)
В ходе анализа по методу Монте-Карло входная величина принимает …
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. Случайные значения	2. Максимальные значения
3. Постоянные значения	4. Минимальные значения
5. Случайные значения в соответствии с законом распределения в пределах допуска	

Задание № 24 (выберите один вариант ответа)
По результатам разброса выходных параметров по методу Монте-Карло обычно производится …
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. Составление спецификации радиоэлементов	2. Назначение допусков на радиоэлементы
3. Расчет мгновенных мощностей	4. Оценка точности моделей элементов
5. Определение полосы пропускания устройства	

ПК-3 Способен проводить расчёт, проектирование и конструирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники

Задание № 25 (выберите один вариант ответа)

Основной задачей анализа электронной схемы при вариации параметров является …

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

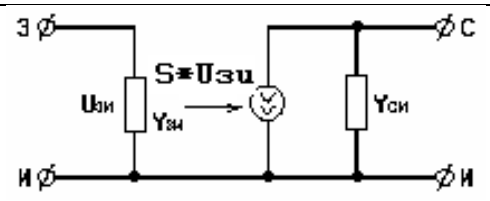
1. Расчет параметров схемы с использованием, какого либо вида одновариантного анализа при изменении ряда входных параметров	2. Расчет АЧХ, ФЧХ, времени групповой задержки
3. Расчет токов в ветвях и напряжений в узлах при постоянном во времени входном сигнале	4. Расчет степени изменения выходных параметров схемы при небольшом изменении входных параметров
5. Расчет разброса выходных параметров схемы	

Задание № 26 (выберите один вариант ответа)

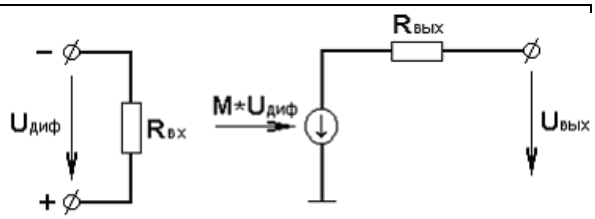
Какая схемная форма соответствует линейной модели постоянного тока для операционного усилителя?

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

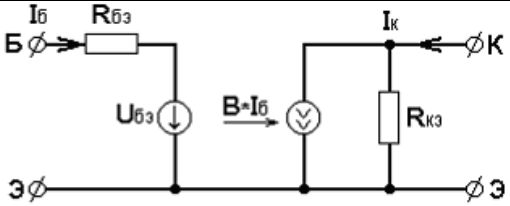
1.



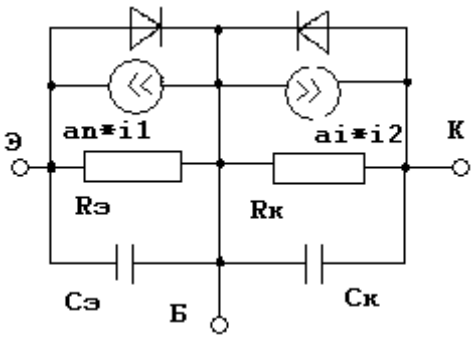
2.



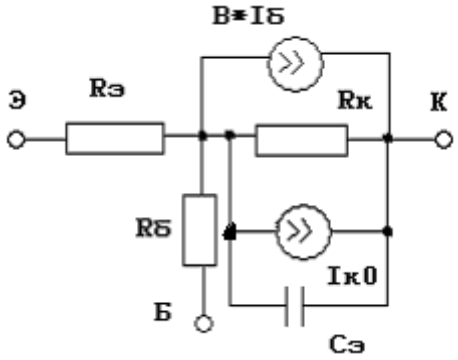
3.



4.



5.

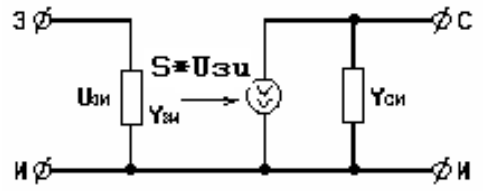


Задание № 27 (выберите один вариант ответа)

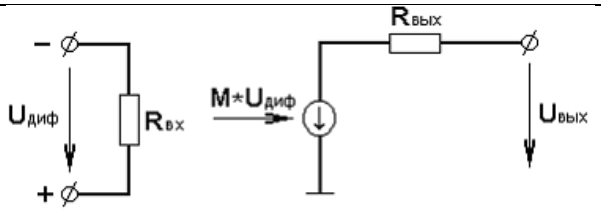
Какая схемная форма соответствует нелинейной модели постоянного тока для биполярного транзистора?

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

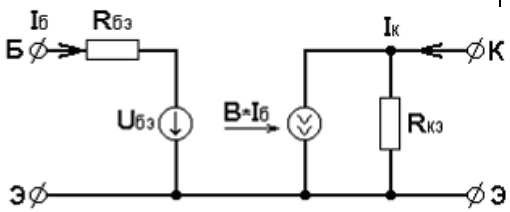
6.



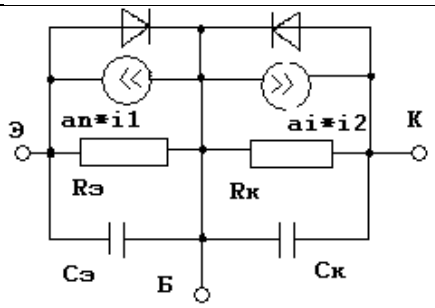
7.



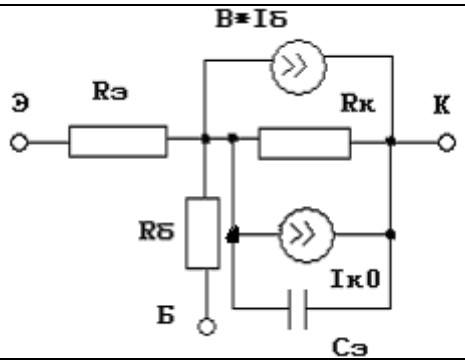
8.



9.



10.



Задание № 28 (выберите один вариант ответа)

Какую функцию выполняет модуль CAPTURE в пакете САПР OrCAD?

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. Параметрическая оптимизация нелинейных схем	2. Разводка печатной платы
3. Графический редактор схем и управляющая оболочка пакета	4. Редактор математических моделей компонентов
5. Моделирование аналого-цифровых схем	

Задание № 29 (выберите один вариант ответа)

Какую функцию выполняет модуль LAYOUT PLUS в пакете САПР OrCAD?

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. Параметрическая оптимизация нелинейных схем	2. Редактор сигналов входных воздействий
3. Графический редактор схем и управляющая оболочка пакета	4. Редактор математических моделей компонентов
5. Разводка печатной платы	

Задание № 30 (выберите один вариант ответа)
Какую функцию выполняет модуль STIMULUS EDITOR в пакете САПР OrCAD?
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. Параметрическая оптимизация нелинейных схем	2. Редактор сигналов входных воздействий
3. Графический редактор схем и управляющая оболочка пакета	4. Редактор математических моделей компонентов
5. Разводка печатной платы	

Задание № 31 (выберите один вариант ответа)
Какую функцию выполняет модуль PSPICE OPTIMYZER в пакете САПР OrCAD?
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. Параметрическая оптимизация нелинейных схем	2. Редактор сигналов входных воздействий
3. Графический редактор схем и управляющая оболочка пакета	4. Редактор математических моделей компонентов
5. Разводка печатной платы	

Задание № 32 (выберите один вариант ответа)
Какую функцию выполняет постпроцессор PROBE в пакете САПР OrCAD?
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

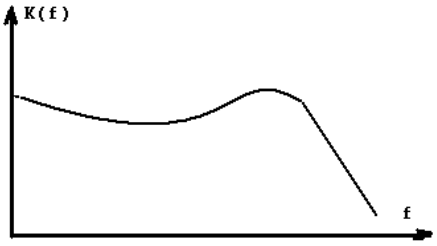
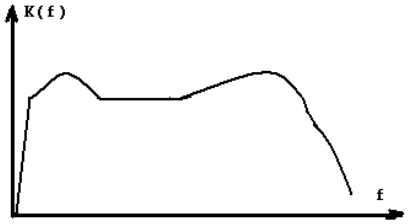
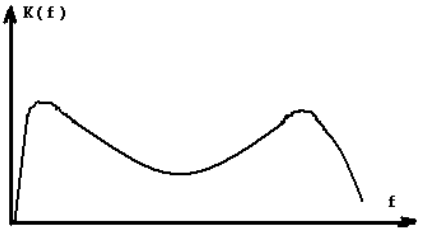
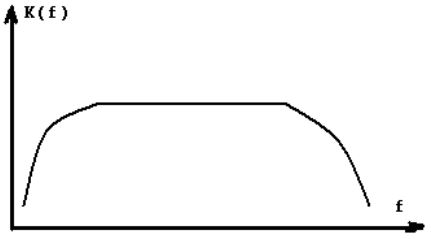
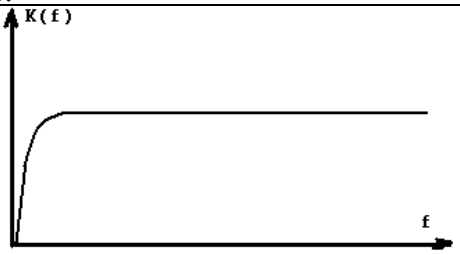
1. Параметрическая оптимизация нелинейных схем	2. Редактор сигналов входных воздействий
3. Графический редактор схем и управляющая оболочка пакета	4. Графическое отображение результатов моделирования и дополнительная математическая обработка
5. Разводка печатной платы	

Задание № 33 (выберите один вариант ответа)
Укажите основную задачу анализа цифровых схем?
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

6. Анализ в частотной области с анализом внутреннего шума	7. Анализ по постоянному току и анализ чувствительности
8. Анализ во временной области с анализом Фурье	9. Статистический анализ по методу Монте-Карло
10. Анализ во временной области и статистический анализ по методу наихудшего случая	

Задание № 34 (выберите один вариант ответа)
В каком случае целевая функция (Goal Function) в постпроцессоре PROBE даст правильный результат при расчете полосы пропускания по графику АЧХ устройства?

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. 	2. 
3. 	4. 
5. 	

Задание № 35 (выберите один вариант ответа)
Какое требование к аналоговой схеме нужно выполнить для расчета АЧХ и ФЧХ в пакете САПР OrCAD?
варианты ответов:

1. В схеме должен быть блок PARAMETRS	2. В схеме должен быть цифровой источник сигнала синхронизации
3. В схеме должен быть источник сигнала, зависящий от времени	4. Особые требования отсутствуют
5. В схеме должен быть источник переменного тока	

Задание № 36 (выберите один вариант ответа)
Какую функцию выполняет макрос (Macros) в постпроцессоре PROBE в пакете САПР OrCAD?
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

1. Построение графиков выходных сигналов	2. Обработка графических результатов моделирования с использованием выходных переменных, математических функций и команд поиска курсора
3. Обработка результатов моделирования по ранее определенным выражениям	4. Выполнение командного файла
5. Расчет характерных точек графиков выходных переменных	

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 12 вопросов (Заданий). На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 7 и более правильных ответов.

от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.

от 7 до 12 правильных ответов – зачет.

Правильные ответы:

1 – 3), 3 – 2), 5 – 5), 7 – 5), 9 – 2), 11 - 4),
2 – 3), 4 – 3), 6 – 5), 8 – 3), 10 - 1), 12 – 5).,
13 – 1), 14 – 4), 15 – 1), 16 – 1), 17 - 1), 18 – 1).,
19 - 3), 20 – 4) 21 – 4), 22 – 2), 23– 5), 24 – 2),
25 – 1), 26 – 2), 27 - 4), 28 - 3), 29 – 5), 30- 2), 31 – 1),
32 – 4), 33 – 5), 34 – 4), 35 – 5), 36 – 3).

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-4	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-4
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-4	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-4
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-4	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-4
ОПК-5 Способен участвовать в разработке текстовой, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-5	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-5
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-5	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-5
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-5	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-5
ПК-3 Способен проводить расчёт, проектирование и конструирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-3

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-4	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-4	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-4	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-4
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-4	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-4	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-4	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-4
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-4	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-4	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-4	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-4
ОПК-5 Способен участвовать в разработке текстовой, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-5	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-5	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-5	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-5
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-5	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-5	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-5	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-5
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-5	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-5	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-5	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-5
ПК-3 Способен проводить расчёт, проектирование и конструирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК-3	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ПК-3	Фрагментарные знания в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ПК-3	Частично освоенное умение в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ПК-3	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК-3

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации в 3 семестре предполагает зачет .

Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию. Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций::

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Процедура промежуточной аттестации в 4 семестре предполагает дифференцированный зачет (зачет с оценкой). Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию. Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций:

– оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;

– оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;

– оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил частично, но пробелы не носят существенного характера, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СОВРЕМЕННОЕ ОРАТОРСКОЕ МАСТЕРСТВО

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.39
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	русского языка и массовой коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции** Ораторское мастерство: от античности до современности. Подготовка к публичному выступлению. Композиция речи. Начало и завершение выступления. Красивая речь: работа над языковым оформлением высказывания, языковые средства выразительности. Публичные выступления разных жанров: информационное, протокольно-этикетное, развлекательное, убеждающее выступление. Особенности публичных выступлений с использованием современных информационных технологий. Оценка эффективности публичного выступления. Убедительная речь: логика и аргументация. Принципы работы с аудиторией: контактоустанавливающие приемы, приемы поддержания внимания слушателей. «Язык» тела оратора, особенности невербального поведения говорящего и слущающих. Спор, полемика, дискуссия. **Практические занятия** Работа над голосом и дикцией, управление дыханием (тренинг). Психологический настрой перед публичным выступлением: уверенность в себе, работа над страхом перед аудиторией (техники расслабления, снятие мышечных блоков и зажимов) (тренинг). Мастерство самопрезентации. Сторителлинг. Принципы работы с аудиторией: контактоустанавливающие приемы, приемы поддержания внимания слушателей. Спор, полемика, дискуссия (дебаты). Подготовка к публичному выступлению. Композиция речи. Начало и завершение выступления. Красивая речь: работа над языковым оформлением высказывания, языковые средства выразительности. Публичные выступления разных жанров: информационное, протокольно-этикетное, развлекательное, убеждающее выступление. Особенности публичных выступлений с использованием современных информационных технологий. Оценка эффективности публичного выступления. Убедительная речь: логика и аргументация. **Самостоятельная работа**	Практические задания, дебаты	Тестирование

		Ораторское мастерство: от античности до современности. Подготовка к публичному выступлению. Композиция речи. Начало и завершение выступления. Красивая речь: работа над языковым оформлением высказывания, языковые средства выразительности. Публичные выступления разных жанров: информационное, протокольно-этикетное, развлекательное, убеждающее выступление. Особенности публичных выступлений с использованием современных информационных технологий. Оценка эффективности публичного выступления. Оценка эффективности публичного выступления. Убедительная речь: логика и аргументация. Работа над голосом и дикцией, управление дыханием. Психологический настрой перед публичным выступлением: уверенность в себе, работа над страхом перед аудиторией (техники расслабления, снятие мышечных блоков и зажимов). Мастерство самопрезентации. Сторителлинг. Принципы работы с аудиторией: контактоустанавливающие приемы, приемы поддержания внимания слушателей. «Язык» тела оратора, особенности невербального поведения говорящего и слущающих. Спор, полемика, дискуссия. **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа** Красивая речь: работа над языковым оформлением высказывания, языковые средства выразительности. Мастерство самопрезентации. Сторителлинг.		

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примеры практических заданий

Задание 1. *1. Подберите и испытайте на себе по одному упражнению из каждой группы:*

- *дыхательные упражнения;*
- *артикуляционные упражнения;*
- *интонационные упражнения;*
- *дикционные упражнения.*

Задание 2. *Проверка скорости речи. Прочтите стихотворение С. Есенина в привычном для себя темпе, засеките время:*

Не жалею, не зову, не плачу,
Все пройдет, как с белых яблонь дым.
Увяданья золотом охваченный,
Я не буду больше молодым.
Ты теперь не так уж будешь биться,
Сердце, тронутое холодком,
И страна березового ситца
Не заманит шляться босиком.
Дух бродяжий! ты все реже, реже
Расшевеливаешь пламень уст.
О моя утраченная свежесть,

Буйство глаз и половодье чувств.
Я теперь скупее стал в желаньях,
Жизнь моя! иль ты приснилась мне?
Словно я весенней гулкой ранью
Проскакал на розовом коне.
Все мы, все мы в этом мире тленны,
Тихо льется с кленов листьев медь...
Будь же ты вовек благословенно,
Что пришло процвесть и умереть.

Задание 3. *Прочтите стихотворение К. Чуковского, обратите внимание на темп речи. О каких событиях в стихах говорилось быстро? О каких медленно? Почему?*

Но жуки-червяки *(в среднем темпе)*
Испугалися, *(в среднем темпе)*
По углам, по щелям разбежалися: *(темп возрастает)*
Тараканы *(в быстром темпе)*
Под диваны, *(в быстром темпе)*
А козявочки *(в быстром темпе)*
Под лавочки, *(в быстром темпе)*
А букашки под кровать – *(в быстром темпе)*
Не желают воевать! *(в среднем темпе)*
И никто даже с места *(в медленном темпе)*
Не сдвинется… *(в медленном темпе)*

Задание 4. *Громкость речи. Прочтите скороговорку два раза: в первый раз начиная говорить тихо и постепенно повышая громкость, во второй раз – начиная говорить громко и заканчивая тихим голосом:*

Маланья-болтунья молоко болтала, выбалтывала, да не выболтала.

Задание 5. *Высота, тон голоса. Прочтите стихотворение О. Мандельштама дважды: в первый раз начиная с низкого тона и постепенно переходя к высокому, во второй раз – начиная с высокого и заканчивая низким.*

Блок – король и маг порока;
Рок и боль венчают Блока.

Задание 6. *Интонация и логическое ударение. Прочитайте предлагаемые фразы в соответствии со смысловым заданием.*

Снег пошел

• Спрашиваете, удивляясь — ?!
• Восхищаетесь, радуясь — !
• Огорчаетесь смене погоды.
• Уточняете — ?
• Радостно сообщаете друзьям — !

Мы пойдем в зоопарк

• Спрашиваете, чтобы уточнить, идете ли вы в зоопарк или в парк на аттракционы — ?
• Уточняете, кто пойдет в зоопарк — ?
• Спрашиваете, пойдете ли в зоопарк — ?

Задание 7. *Прочитайте предлагаемые скороговорки так, как будто это реплики в диалоге: говорящий спрашивает, сомневается, утверждает, а слушающий, понимая цель и интонацию реплики собеседника, отвечает ему.*

Реплика	**Ответная реплика**
а) *вопрос – сомнение*: Яблоко от яблони **недалеко падает?** **Около кола** – колокола? Около кола – **колокола**?	а) *утверждение* (да, действительно так): Яблоко от яблони **недалеко падает.** **Около кола** – колокола.

	Около кола – **колокола**
б) *вопрос – удивление*: От топота копыт **пыль** по полю **летит**? **Съел** молодец тридцать три пирога с пирогом, да все с творогом?	б) *утверждение и восхищение*: От топота копыт **пыль** по полю **летит**! **Съел** молодец тридцать три пирога с пирогом, да все с творогом!
в) *утверждение – восхищение*: Шагал шакал с кошелкой, нашел **кушак из шелка!**	в) *сомнение (недоверие):* Шагал шакал с кошелкой, нашел **кушак из шелка?**

Задание 8. *Прочитайте предложения, правильно делая паузы.*

Что, болит? Что болит?

Ну, что споём? Ну что, споём?

Задание 9. *Работа над дикцией. Прочтите скороговорки.*

Из-под Костромы, из-под Костромщины везёт Сенька Саньку с Сонькой на санках. Везёт да так скороговорками и сыплет. Мол, тетерев сидел на дереве, от дерева тень тетерева. Мол, у осы усов ищи-не ищи – не сыщешь. Мол, каков Савва, такова и слава. Мол, сшит колпак, да не по-колпаковски, вылит колокол, да не по-колоколовски. Надо колпак переколпаковать, перевыколпаковать. Надо колокол переколоколовать, перевыколоколовать. Надо все скороговорки перескороговорить, перевыскоговорить. И тогда так заговоришь, словно реченька зажурчишь.

Жили-были три китайца: Як, Як-цедрак, Як-цедрак-цедрак-цедрони. Жили-были три китайки: Цыпа, Цыпа-дрыпа, Цыпа-дрыпа-дрымпампони. Все они переженились: Як на Цыпе, Як-цедрак на Цыпе-дрыпе, Як-цедрак-цедрак-цедрони на Цыпе-дрыпе-дрымпампони. И у них родились дети. У Яка с Цыпой — Шах, у Яка-цедрака с Цыпой-дрыпой — Шах-шарах, у Яка-цедрака-цедрака-цедрони с Цыпой-дрыпой-дрымпампони — Шах-шарах-шарах-широни.

Расскажите про покупки! – Про какие про покупки? – Про покупки, про покупки, про покупочки свои.

Рыла свинья белорыла, тупорыла; полдвора рылом изрыла, вырыла, подрыла.

Скороговорун скороговорил скоровыговаривал, что всех скороговорок не перескороговоришь не перескоровыговариваешь, но, заскороговорившись, выскороговорил, что все скороговорки перескороговоришь, да не перескоровыговариваешь.

У рекламы ухватов — швах с охватом, а прихватки и без охвата расхватали.

Мы ели-ели ершей у ели. Их еле-еле у ели доели.

На дворе — трава, на траве — дрова. Не руби дрова на траве двора!

У нас во дворе-подворье погода размокропогодилась.

У Сени и Сани в сенях сом с усами.

Везет Сенька Саньку с Сонькой на санках. Санки скок, Сеньку с ног, Соньку в лоб, все — в сугроб.

Осип охрип, Архип осип.

Из кузова в кузов шла перегрузка арбузов. В грозу в грязи от груза арбузов развалился кузов.

Цапля чахла, цапля сохла, цапля сдохла.

Чешуя у щучки, щетинка у чушки.

Шестнадцать шли мышей и шесть нашли грошей, а мыши, что поплоше, шумливо шарят гроши.

Косарь Касьян косой косит косо. Не скосит косарь Касьян покоса.

Жутко жуку жить на суку.

Два щенка щека к щеке щиплют щетку в уголке.

Тщетно тщится щука ущемить леща.

Поезд мчится скрежеща: ж, ч, ш, щ, ж, ч, ш, щ.

Цыпленок цапли цепко цеплялся за цеп.

Даже шею, даже уши ты испачкал в черной туши. Становись скорей под душ. Смой с ушей под душем тушь. Смой и с шеи тушь под душем. После душа вытрись суше. Шею суше, суше уши — и не пачкай больше уши.

Жужжит жужелица, жужжит, да не кружится.

Разнервничавшегося конституционалиста Пропроколокропенко нашли акклиматизировавшимся в Константинополе.

Задание 10. *Упражнение «Шум улицы». Выберите один согласный звук и выпишите из словаря 5 слов, начинающихся с этого звука, 5 слов, заканчивающихся этим звуком, и 5 слов, в которых этот звук находится в середине. Составьте из данных 15 лексем рассказ на любую тему. Старайтесь использовать для связи минимум дополнительных слов.*

Задание 11. *Выполните следующие упражнения на тему «Топика».*

Род и вид: *1) Постройте родо-видовые классификации следующих понятий:*

Книга

Подарок

Определение

2). Дайте не менее трех определений одному из следующих понятий:

Смелость

Интеллигентность

Образование

Свобода

Целое – части: *3) Опишите один из предлагаемых объектов сначала как целое, а затем – по частям:*

Наш факультет

Дом, в котором я живу

Идеальный студент

Свойства: *4) Назовите как можно больше качеств идеального мужчины / идеальной женщины. Назвав качества, попробуйте дать им определения и описать их.*

Сопоставление: *5) Напишите как можно больше сравнений к каждому слову:*

Красивый, как ...

Умный, как ...

Сильный, как ...

Трусливый, как ...

Смелый, как ...

Причина – следствие: *6) Найдите три объясняющие причины одному из следующих тезисов:*

Воспитание – дело трудное.

Кто привык к трудам, тому труд облегчен (Суворов).

Есть люди, которые умеют говорить, но не умеют ничего сказать (Ключевский).

Обстоятельства: *7) Составьте небольшой текст на основе одного из высказываний, используя топы «время» и «место»:*

Путешествия – лучшая наука для познания мира и человека.

В жизни каждая минута таит в себе чудо (А. Камю).

Пример: *8) Выберите один из тезисов и проиллюстрируйте его подходящим примером.*

Жизнь, прожитую достойно, следует измерять деяниями, а не годами (Р. Шеридан).

Кто отказался от излишеств, тот избавился от лишений (Кант).

Герой – это муж, знающий, что есть блага, которые дороже жизни (Лессинг).

Свидетельства: *9) Начните ваши ответы на поставленные вопросы самостоятельно найденными свидетельствами (ссылкой на авторитетное мнение, пословицей, сентенцией, афоризмом и т.д.).*

Кому больше верить – книгам или жизни?

Какой возраст лучшее время человеческой жизни?

Надо ли стремиться к славе?

Хороша ли жизнь в постоянной радости? И что есть радость?

Имя: *10) Составьте небольшой рассказ о себе, отталкиваясь от своего имени. Знаете ли Вы этимологию своего имени? Насколько характеристика имени соответствует Вашим индивидуальным чертам? Какое будущее, по Вашему мнению, должно Вас ждать в соответствии с Вашим именем?*

Задание 12. *Работа над речевой формой выступления.*

1) Дайте простое, доступное определение следующим словам:

Анахронизм, коллаборация, ксенофобия, легитимность, маргинал, мизантроп, ортодокс, плюрализм, толерантность, филантроп.

2) Предложите разные способы словесного выражения приводимых ниже идей.

Образец. *Нам нужна демократия.* Варианты: *Демократия нам необходима. Без демократии наше общество невозможно. Наше общество нуждается в демократии. Демократия – это то, в чем нуждается наше общество.*

1. Необходимо защищать природу. 2. Давайте проведем субботник. 3. С курением надо бороться.

3) Конкретизируйте (расширьте) фразу.

Образец. *По двору ходил петух. — По вытоптанному и засыпанному шелухой деревенскому двору, огороженному невысоким плетнем, важно расхаживал, по-хозяйски поглядывая на тихо клевавших вокруг него кур, крупный, яркой окраски петух с порванным гребнем и одним глазом.*

1. По улице бежал человек. 2. По небу летел воздушный шар. 3. На улице вырыли канаву.

4) Подберите к книжным в стилистическом отношении словам и выражениям общеупотребительные аналоги.

Образец: *здесь целесообразно пояснить – здесь важно (нужно, необходимо) пояснить*.

Вследствие этого; мы внесли предложение; мы приняли решение; необходимо сделать акцент на; мы считаем целесообразным; здесь вы сможете приобрести; это поможет радикально снизить стоимость товара; он в данном случае оказался выше в интеллектуальном отношении; нужно интенсифицировать работу в этом направлении.

5) Постройте свое выступление на анафоре. Вместо многоточия вставьте необходимые слова.

Нам надо опираться на...

Нам надо опираться на...

Нам надо опираться на...

Нам надо опираться на...

И тогда все у нас получится!

6) *Постройте свое выступление на эпифоре. Вместо многоточия вставьте необходимые слова.*

Почему у нас за все надо платить?

... — плати.

... — плати.

... — плати.

... — плати.

Почему за все это мы должны платить? Ведь мы все платим налоги и уже за все это заплатили государству. Почему мы должны платить за это второй раз?

Государство должно не сокращать сферу бесплатных услуг, предоставляемых своим гражданам, а расширять ее.

7) Используйте градацию. Вместо многоточия вставьте необходимые слова.

Образец. Мои оппоненты называют это недостатками. Но это не просто недостатки, это даже не ошибки, это настоящее преступление.

1. Начальство говорит, что на это дело нужна значительная сумма. Эта сумма не просто значительна, она... она... для нашего бюджета. 2. Она не просто симпатичная, она... она просто....

Задание 13. *Предложите начало выступления на одну из тем: «За что я люблю свой факультет?», «Моя будущая профессия», «Все, что ни делается, – к лучшему», «Друг познается в беде», «Старый друг лучше новых двух», «Все, что не убивает нас, делает нас сильнее», «Без труда не вытащишь и рыбку из пруда», «Любви все возрасты покорны».*

Вступление должно выстраиваться на основе одного из следующих приемов: обращение к событию, времени, месту; возбуждение любопытства; обращение к борьбе, конфликту, противоречиям; демонстрация какого-либо предмета; рассказ о себе, своем личном опыте, случае из вашей жизни, о прочитанном вами; цитирование знакомого; цитирование, упоминание мнения знаменитости; исторический эпизод; ссылка на общеизвестный и общедоступный источник информации; риторический вопрос.

Задание 14. *Придумайте начало выступления к следующей концовке:*

Я думаю, что на примере этой истории мы все убедились еще раз в правильности русской поговорки: слово – серебро, а молчание – золото.

Задание 15. *Прочитайте концовки выступлений. Какие из них Вы считаете удачными и неудачными?*

1. Все. До свидания. 2. А в заключение расскажу вам анекдот, который я недавно услышал... 3. Вот и все, что я хотел вам сказать. 4. До свидания. 5. Я закончил. 6. Вот и все. К сожалению, я очень многое не рассказал, потому что у меня было мало времени. 7. До свидания. Хотелось бы, чтобы в следующий раз вы меня внимательнее слушали. Аудитория у вас невнимательная. 8. Благодарю вас за внимание. Приятно было у вас выступать. 9. Итак, сделаем вывод: если каждый будет ответственно относиться к своим обязанностям, у нас в стране будет благополучие и порядок. 10. Все, я закончил. Извините, если я говорил слишком долго. 11. Итак, будем работать – и все у нас получится. 12. Желаю вам всем хорошо провести предстоящие праздники. Всего вам доброго! 13. Если есть вопросы, я готов на них ответить. 14. Я заканчиваю на этом. Вижу, что вы уже все устали.

Задание 16. *Сформулируйте вывод из рассказанного в баснях И.А. Крылова «Стрекоза и муравей», «Ларчик», «Демьянова уха» и «Тришкин кафтан».*

Шкала и критерии оценивания практических заданий

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение применять современные коммуникативные технологии в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.	Сформированное умение применять современные коммуникативные технологии в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.	Отсутствие умений применять современные коммуникативные технологии в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.

Примеры вопросов к дебатам, дискуссии

Что дал России большевизм
Нужно ли платное образование
Как следует изучать историю
Научить можно всех
Кто не может быть студентом

Нужно ли нам изучать (учебный предмет)
Нужны ли вступительные экзамены
Почему мы плохо знаем иностранные языки
Есть ли стыдные профессии
Нужна ли религия обществу?
Есть ли будущее у народной музыки (или другого музыкального направления)
Полезно ли вегетарианство
Должна ли быть в обществе безработица
Как надо относиться к нищим, бомжам
Всем ли надо иметь среднее образование
Нужна ли свободная посещаемость
Нужен ли суд присяжных
Способна ли тюрьма исправить
Нужна ли смертная казнь
Нужна ли школьная форма
Нужна ли обществу реклама
Строить ли атомные электростанции
Должна ли свобода быть полной
Может ли рынок быть регулируемым
Насколько честной должна быть реклама
Есть ли польза от многопартийности
Непобедима ли коррупция
Должна ли земля быть частной собственностью
Можно ли избежать конфликта поколений
Как жить, не ссорясь
Есть ли у нас демократия
Может ли свобода слова быть полной
Надо ли запретить аборты
Почему люди пьют
Можно ли победить пьянство
Можно ли искоренить преступность

Для выработки аргументированной позиции при участии в дебатах, дискуссии необходимо подготовить обзор научных статей периодических изданий, рекомендуется взять 3-4 журнала за последние 5 лет.

Шкала и критерии оценивания участия в дискуссии

Обучающийся принял участие в дискуссии по теме, сделал подборку необходимых источников, систематизировал информацию, показал понимание сути проблемы, привел не менее 3 оригинальных аргументов или контраргументов, привел примеры из личного опыта, проявил умение отделять факты от субъективных мнений, проявил умение работать в команде, продемонстрировал культуру ведения дискуссии и уважение к мнению участников – **зачет**.

Обучающийся не принял участия в дискуссии или, приняв участие в дискуссии, допускал отклонения от темы, не сделал подборку необходимых источников и / или не систематизировал информацию, не понял проблему, не привел аргументов или допускал грубые ошибки в аргументации, не привел примеры из личного опыта, не проявил умение отделять факты от субъективных мнений, не проявил умение работать в команде, отсутствует культура ведения дискуссии и уважение к мнению участников – **не зачет**.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: особенности подготовки и проведения публичных выступлений в зависимости от целей и условий коммуникационного процесса.

Уметь: подготовить и провести публичное выступление в зависимости от целей и условий коммуникационного процесса.

Владеть: навыками подготовки и проведения публичных выступлений в зависимости от целей и условий коммуникационного процесса.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Риторика как наука.
2. Риторический канон.
3. Логика как основа риторики.
4. Принципы аргументации.
5. Публичное выступление: общие принципы подготовки.
6. Средства привлечения внимания в начале выступления
7. Приёмы поддержания внимания в середине выступления.
8. Как удачно начать и закончить выступление.
9. Средства выразительности в публичном выступлении.
10. Топика. Основные виды топов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Понимание обучающимся обсуждаемого вопроса, умение его анализировать с учётом использования данных научной и справочной литературы; активное участие обучающегося в дискуссии.	Демонстрация обучающимся понимания обсуждаемого вопроса, умения его анализировать с учётом использования данных научной и справочной литературы; активное участие обучающегося в дискуссии.	Демонстрация обучающимся непонимания обсуждаемого вопроса, неумения его анализировать с учётом использования данных научной и справочной литературы; пассивное участие обучающегося в дискуссии.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Составьте небольшой рассказ о каком-либо широко известном фильме. Включите в него как можно больше эпитетов, метафор и сравнений. Представьте свой рассказ перед аудиторией.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение анализировать собственные навыки говорения и слушания.	Сформированное умение анализировать собственные навыки говорения и слушания.	Отсутствие умений анализировать собственные навыки говорения и слушания.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. *Подготовьте публичное выступление на одну из тем:*

Завтра состоится экскурсия
Как проехать на вокзал
Как сложить костер
Как прыгают с парашютом
Как играют в классики
Выдающийся педагог
Жизнь гения
Жизнь моей бабушки
Моя собака
Несгибаемый человек
Эпизод из жизни героя
Мое нелюбимое занятие
Полезная вещь в домашнем хозяйстве
Как мы провели мой день рождения
Мое хобби
Великий человек с моей точки зрения
Самые трудные минуты в моей жизни
Опасная поездка
Приключение на экскурсии
Неразгаданная тайна
Резервы человеческой психики
Как научиться владеть собой
Мой любимый отдых
Мое отношение к (классической музыке, частной собственности на землю, новым русским, альпинизму и др.)
Это должен знать каждый
Книга, научившая меня многому
Мое отношение к частушкам
Диета и здоровье
Эффективность голодания
Что такое дизайн
Что случилось с динозаврами
Как ладить с родителями
Что для меня свобода
Можно ли передавать мысли на расстоянии

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует владение навыками самосовершенствования коммуникативной компетентности в соответствии с достижениями современной теории коммуникации и психологии общения.	Решение практических заданий демонстрирует явно сформированные навыки самосовершенствования коммуникативной компетентности в соответствии с достижениями современной теории коммуникации и психологии общения.	Решение практических заданий содержит грубые ошибки и демонстрирует отсутствие сформированных навыков самосовершенствования коммуникативной компетентности в соответствии с достижениями современной теории коммуникации и психологии общения.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Обучающимся, освоившим более 80% материала в процессе проведения текущего контроля успеваемости, оценка «зачтено» выставляется автоматически. Для обучающихся, освоивших менее 80% материала в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

УК*

1. Аргумент – это:
1) высказывание, служащее для обоснования тезиса;
2) бесспорное доказательство;
3) доказательство;
4) истинное мнение.

2. Аргументация – это:
1) демонстрация связи тезиса и аргумента;
2) запрещенный приём в споре;
3) искусство ведения дискуссии;
4) основа полемики.

3. Важнейший тип контакта оратора с аудиторией:
1) зрительный;
2) осязательный;
3) обонятельный;
4) мысленный.

4. Во всяком рассуждении любое понятие должно оставаться тем же самым по своему смыслу – гласит закон …:
1) исключенного третьего;
2) достаточного основания;
3) тождества;
4) противоречия.

5. Выведение общего правила на основании многих частных случаев, обобщение - это:
1) софизм;
2) дедукция;
3) индукция;
4) логика.

6. Высказывание для доказательства тезиса называется:
1) антитезисом;
2) аргументом;
3) софизмом;
4) полемикой.

7. Законы формальной логики – это законы тождества, …, исключённого третьего. Восстановите недостающий элемент в данном ряду.
1) противоречия;

2) перехода количества в качество;
3) единства и борьбы противоположностей;
4) отрицания.

8. Из какого количества частей состоит классический риторический канон?
1) из трех;
2) из пяти;
3) из семи;
4) из десяти.

9. Топос – это:
1) элемент композиции;
2) смысловая модель;
3) тема речи;
4) аргумент.

10. Диспозиция как раздел риторического канона предполагает:
1) рассуждение;
2) украшение речи;
3) расположение частей речи относительно друг друга;
4) создание речи.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся двух вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста обучающимся даётся 45 минут.

Критерии оценки:
от 12 до 20 правильных ответов – зачет;
от 0 до 11 правильных ответов – не зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом

сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсужден на заседании кафедры русского языка и массовой коммуникации

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Современное ораторское мастерство"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.17
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	математического моделирования в механике
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Основы математического моделирования. Задачи современной информатики. Структура задачи: исходные данные, свойства исходных данных, алгоритм (метод), результирующие данные. Тема 2. Этапы построения математической модели. Тема 3. Численный анализ как способ приближенного представления величин. Постановка задачи интерполяции. Задачи численного дифференцирования и интегрирования. Задача приближения таблично заданной функции с помощью метода наименьших квадратов. Задача сглаживания результатов наблюдений. Тема 4. Задача решения систем линейных алгебраических уравнений. Задача вычисления собственных значений и собственных векторов. Задача решения нелинейных уравнений. Задача поиска экстремума функций одной и многих переменных. Тема 5. Компьютерная визуализация. Разработка алгоритмов преобразования данных в наглядное представление. Современное состояние компьютерной визуализации. Виды визуализации. Деловая графика. Задача визуализации многомерных данных. Задачи научной визуализации: срезы, изоповерхности, линии тока, пространственные структуры. **Практические занятия.** Тема 1. Основы математического моделирования. Задачи современной информатики. Структура задачи: исходные данные, свойства исходных данных, алгоритм (метод), результирующие данные. Тема 2. Этапы построения математической модели. Тема 3. Численный анализ как способ приближенного представления величин. Постановка задачи интерполяции. Задачи численного дифференцирования и интегрирования. Задача приближения таблично заданной функции с помощью метода наименьших квадратов. Задача сглаживания результатов наблюдений. Тема 4. Задача решения систем линейных алгебраических уравнений. Задача вычисления собственных значений и собственных векторов. Задача решения нелинейных уравнений. Задача поиска экстремума функций одной и многих переменных. Тема 5. Компьютерная визуализация. Разработка алгоритмов преобразования данных в наглядное представление. Современное состояние компьютерной визуализации. Виды визуализации. Деловая графика. Задача визуализации многомерных данных. Задачи научной визуализации: срезы,	Устный опрос, групповое решение практических задач (задачи на выбор метода решения поставленной проблемы), тест	Устный опрос

		изоповерхности, линии тока, пространственные структуры. **Самостоятельная работа.** Тема 4. Конечно-разностные методы решений уравнений с частными производными, реализация этих методов в пакетах символьных вычислений.		

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Пример теста

УК*

1. Под потенциальностью модели понимают:
   □ существование бесконечной последовательности подмоделей;
   □ возможности получения новых знаний об исследуемом объекте;
   □ адекватность модели.
2. Моделирование, при котором исследование объекта выполняется с использованием его материального аналога, воспроизводящего основные физические, геометрические, динамические и функциональные характеристики данного объекта - это:
   □ материальное моделирование;
   □ идеальное моделирование;
   □ предельное моделирование.
3. Интуитивное, научное, знаковое – это разновидности:
   □ материального моделирования;
   □ идеального моделирования;
   □ аналогового моделирования.
4. Представление когнитивной модели на естественном языке называется:
   □ содержательной моделью;
   □ описательной моделью;
   □ прогностической моделью.
5. На описательные, объяснительные и прогностические подразделяются:
   □когнитивные модели;
   □ содержательные модели;
   □ концептуальные модели.
6. Логико-семантические, структурно-функциональные и причинно-следственные – это разновидности модели:
   □ когнитивной;
   □ содержательной;
   □ концептуальной.
7. Стохастическое описание неопределенности параметров – это ситуация, когда:
   □значения всех или отдельных параметров модели описываются функциями принадлежности соответствующему нечеткому множеству;
   □значения всех или отдельных параметров модели устанавливаются случайными величинами, заданными оценками плотностей вероятности, полученными в результате обработки ограниченной экспериментальной выборки данных параметров;
   □ значения всех или отдельных параметров м одели определяются случайными величинами, заданными плотностями
   вероятности.
8. Цель дескриптивной модели:
   □установление законов изменения параметров модели;
   □ определение оптимальных (наилучших) с точки зрения некоторого критерия параметров моделируемого объекта;
   □ принятие эффективных управленческих решений в различных областях целенаправленной деятельности человека.
9. Метод, представляющий собой конечные алгоритмы для вычисления корней системы
   a) точный метод
   b) метод релаксации
   c) метод итерации
   d) приближенный метод

e) относительный метод

10. Метод позволяющий получить корни системы с заданной точностью путем сходящихся бесконечных процессов
    a) итерационный метод
    b) точный метод
    c) приближенный метод
    d) относительный метод
    e) метод Зейделя
11. Этот метод является наиболее распространенным приемом решения систем линейных уравнений, алгоритм последовательного исключения неизвестных
    a) метод Гаусса
    b) метод Крамера
    c) метод обратный матриц
    d) ведущий метод
    e) аналитический метод
12. Целый однородный полином второй степени от n переменных называется
    a) квадратичной формой
    b) кубической формой
    c) прямоугольной формой
    d) треугольной формой
    e) матричной формой
13. Квадратичная форма называется положительно (отрицательно) определенной, если она принимает положительные (отрицательные) значения, обращаясь в нуль лишь при
    a) $x_1=x_2=\ldots=x_n=0$
    b) $x_1+x_2+\ldots+x_n=0$
    c) $x_1x_2\ldots x_n=0$
    d) $a+b+c+\ldots=0$
    e) $x_1+x_2+\ldots+x_n=1$
14. Простейшая форма этого метода заключается в том, что на каждом шаге обращают в нуль максимальную по модулю невязку путем изменения значения соответствующей компоненты приближения
    a) метод ослабления
    b) итерационный метод
    c) метод обратных матриц
    d) ведущий метод
    e) метод Гаусса
15. Методы решения уравнений делятся на:
    a) Прямые и итеративные
    b) Прямые и косвенные
    c) Начальные и конечные
    d) Определенные и неопределенные
    e) Простые и сложные
16. Кто опубликовал формулу для решения кубического уравнения?
    a) Кардано
    b) Галуа
    c) Абель
    d) Дарбу
    e) Фредгольм

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов - 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачет.

от 10 до 16 правильных ответов – зачет.

Примерный перечень вопросов для устного опроса

1. Для решения каких задач может быть использована математическая модель?
2. На основании какой информации выполняется формулировка концептуальной постановки задачи моделирования?
3. Какие функции выполняет постановщик задач?
4. Какая из постановок задачи (содержательная, концептуальная или математическая) является самой абстрактной?
5. Что включает понятие корректности математической задачи?
6. Каким условиям должна удовлетворять корректная модель?
7. К каким математическим задачам можно применять численные методы?
8. Назовите три составляющие погрешности численных методов.
9. Какие цели преследует проверка адекватности модели?
10. Перечислите причины возможной неадекватности модели.

Шкала и критерии оценки для устного опроса

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Пример практического задания

Пример практического задания.

Задание 1.

Постройте модель, описывающую процесс освоения учебного материала в заданный временной интервал.

1)Сформулируйте концептуальную постановку задачи;

2)Сформулируйте математическую постановку задачи;

3) Установите аналоги рассматриваемой математических моделей в других областях;

4) Обоснуйте выбор метода решения задачи;

5)Разработайте алгоритм решения системы полученных уравнений;

6)Реализуйте его на персональном компьютере с помощью вычислительного программного инструментария;

7)Проведите анализ полученных решений;

8)Выберите средства визуального представления результатов.
Задание 2.
Для производства вакцины на заводе выращивают одну из культур бактерий. Известно, что если масса бактерий (в граммах) — x, то через день она возрастает на величину (a – bx)x, где a и b — коэффициенты, зависящие от вида бактерий. Ежедневно для нужд производства отбирают m г бактерий, т. е. масса оставшихся бактерий определяется следующей формулой: Эта модель называется моделью ограниченного роста с отбором.
1)Сформулируйте концептуальную постановку задачи;
2)Сформулируйте математическую постановку задачи;
3) Установите аналоги рассматриваемой математических моделей в других областях;
4) Обоснуйте выбор метода решения задачи;
5)Разработайте алгоритм решения системы полученных уравнений;
6)Реализуйте его на персональном компьютере с помощью вычислительного программного инструментария;
7)Проведите анализ полученных решений;
8)Выберите средства визуального представления результатов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать принципы математического моделирования.	Сформированное умение по разработке математических моделей; достаточные теоретические знания, явно демонстрирующие умение обучающегося моделировать процессы различной природы.	Отсутствие умений по по разработке математических моделей; недостаточные теоретические знания, не демонстрирующие умение обучающегося моделировать процессы различной природы.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

знать: теоретические основы анализирования задач в рамках исследовательских проектов;

уметь: анализировать поставленную задачу в рамках исследовательского проекта и осуществляет поиск информации для ее решения;

владеть: навыками анализа поставленных задач в рамках проекта и осуществления поиска информации для ее решения.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Методы вычислений. Численный анализ как способ приближенного представления величин. Постановка задачи интерполяции.
2. Методы численного дифференцирования и интегрирования.
3. Способы приближения таблично заданной функции с помощью метода наименьших квадратов. Задача сглаживания результатов наблюдений.
4. Методы решения нелинейных уравнений: метод Ньютона, метод секущих, метод парабол.
5. Задача решения систем линейных алгебраических уравнений. Методы решения систем линейных уравнений:
   5.1. Прямые методы: метод Гаусса, разложение Холецкого, метод тройной факторизации, метод быстрого преобразования Фурье.
   5.2. Итерационные методы: метод Якоби, метод Гаусса-Зейделя, метод последовательной верхней релаксации, метод наискорейшего спуска, метод сопряженных градиентов.

6. Разностные методы:
   6.1. Введение в разностные методы. Разностные операторы и их свойства. Аппроксимация и устойчивость.
   6.2. Устойчивость и неустойчивость разностной схемы на примере дифференциального уравнения 1-го порядка.
   6.3. Постановка задачи для разностного уравнения второго порядка (одномерный случай). Ее корректность. Дискретизация задачи. Явная и неявная схемы. Метод дробных шагов.
7. Численный анализ как способ приближенного представления величин.
8. Постановка задачи интерполяции.
9. Задачи численного дифференцирования и интегрирования.
10. Задача приближения таблично заданной функции с помощью метода наименьших квадратов.
11. Задача сглаживания результатов наблюдений.
12. Задача решения систем линейных алгебраических уравнений.
13. Задача вычисления собственных значений и собственных векторов.
14. Задача решения нелинейных уравнений.
15. Задача поиска экстремума функций одной и многих переменных.
16. Компьютерная визуализация. Разработка алгоритмов преобразования данных в наглядное представление.
17. Современное состояние компьютерной визуализации.
18. Виды визуализации.
19. Деловая графика.
20. Задача визуализации многомерных данных. Задачи научной визуализации: срезы, изоповерхности, линии тока, пространственные структуры.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умениеанализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

1. При изучении развития эпидемии некоторого заболевания обычно выделяют три группы людей: x — группа людей, восприимчивых к данному заболеванию, но еще не заразившаяся им; y — группа уже больных или инфицированных людей, которые могут выступать разносчиками болезни; z - группа людей, невосприимчивых к этой болезни или получившие иммунитет после перенесенного заболевания.

1) Выберите одну из известных моделей.

2)Выберите численный метод решения задачи. Обоснуйте Ваш выбор.

3)Представьте алгоритм реализации выбранного метода, используя язык проектирования программ PDL.

4) Реализуйте его на персональном компьютере с помощью вычислительного программного инструментария;
5)Проведите анализ полученных решений;
6)Выберите средства визуального представления результатов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать принципы математического моделирования.	Сформированное умение по разработке математических моделей; достаточные теоретические знания, явно демонстрирующие умение обучающегося моделировать процессы различной природы.	Отсутствие умений по по разработке математических моделей; недостаточные теоретические знания, не демонстрирующие умение обучающегося моделировать процессы различной природы.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

1. При изучении развития эпидемии некоторого заболевания обычно выделяют три группы людей: x — группа людей, восприимчивых к данному заболеванию, но еще не заразившаяся им; y — группа уже больных или инфицированных людей, которые могут выступать разносчиками болезни; z - группа людей, невосприимчивых к этой болезни или получившие иммунитет после перенесенного заболевания.

Предложите другие варианты моделей развития эпидемии с учетом:
а) изменения общей численности населения, связанные с рождениями и естественными смертями;
б) смертности от данного заболевания;
Для полученных модифицированных моделей:

1)Выберите численный метод решения задачи. Обоснуйте Ваш выбор.
2)Представьте алгоритм реализации выбранного метода, используя язык проектирования программ PDL.
3) Реализуйте его на персональном компьютере с помощью вычислительного программного инструментария;
4)Проведите анализ полученных решений;
5)Выберите средства визуального представления результатов.

2. Некий фермер каждый год выращивает на своем поле пшеницу на продажу. Запасов, которые хранились бы больше года, он не делает. Решение о том, сколько пшеницы сеять, принимается с учетом цен предыдущего года. Причем если цены были высокие, то в предстоящем году фермер решает сеять больше пшеницы, а если низкие – меньше. Спрос на пшеницу в течение года зависит от ее цены в момент продажи. Когда цена растет, спрос падает. Необходимо описать поведение цен в ближайшие годы как функцию от первоначальной цены.

1)Сформулируйте концептуальную постановку задачи;
2)Сформулируйте математическую постановку задачи;
3) Установите аналоги рассматриваемой математических моделей в других областях;
4) Обоснуйте выбор метода решения задачи;
5)Разработайте алгоритм решения системы полученных уравнений;
6)Реализуйте его на персональном компьютере с помощью вычислительного программного инструментария;
7)Проведите анализ полученных решений;

8)Выберите средства визуального представления результатов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении задач математического моделирования различного уровня сложности.	Явно сформированныенавыки, демонстрирующие правильные решения задач математического моделирования различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков моделирования задач разных предметных областей, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов для собеседования

УК*

Методы вычислений. Численный анализ как способ приближенного представления величин. Постановка задачи интерполяции.

Методы численного дифференцирования и интегрирования.

Способы приближения таблично заданной функции с помощью метода наименьших квадратов. Задача сглаживания результатов наблюдений.

Методы решения нелинейных уравнений: метод Ньютона, метод секущих, метод парабол.

Задача решения систем линейных алгебраических уравнений. Методы решения систем линейных уравнений. Прямые методы: метод Гаусса, разложение Холецкого, метод тройной факторизации, метод быстрого преобразования Фурье. Итерационные методы: метод Якоби, метод Гаусса-Зейделя, метод последовательной верхней релаксации, метод наискорейшего спуска, метод сопряженных градиентов.

Введение в разностные методы. Разностные операторы и их свойства. Аппроксимация и устойчивость. Устойчивость и неустойчивость разностной схемы на примере дифференциального уравнения 1-го порядка.

Постановка задачи для разностного уравнения второго порядка (одномерный случай). Ее корректность. Дискретизация задачи. Явная и неявная схемы. Метод дробных шагов.

Место моделирования среди методов познания. Определение модели. Свойства моделей. Цели моделирования. Классификация моделей. Материальное моделирование. Идеальное моделирование. Когнитивные, концептуальные и формальные модели. Компьютерная визуализация. Разработка алгоритмов преобразования данных в наглядное представление.

Современное состояние компьютерной визуализации. Виды визуализации. Деловая графика. Задача визуализации многомерных данных. Задачи научной визуализации: срезы, изоповерхности, линии тока, пространственные структуры.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение

		анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	Зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умений в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестацииобучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель,проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либочастично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либонекоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Современные вычислительные технологии"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ И МАТЕРИАЛОВ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.40
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	химии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции** Основные понятия инструментальных методов исследования. Взаимосвязь «состав – структура – свойства» и ее использование для решения задач исследования материалов и процессов Этапы инструментального исследования. Аналитический сигнал. Универсальные методы расчета. Оценка качественного и количественного состава объекта. Основные понятия и способы реализации электрохимических и хроматографических методов анализа. Основные понятия и способы реализации оптических методов анализа. Рентгеноструктурные методы исследования Оптическая микроскопия как метод исследования структуры материалов Электронная микроскопия как метод исследования структуры материалов	Тестирование	Вопросы к зачету
		Практические занятия Определение содержания металлов потенциометрическим методом Определение органических соединений методом газо-жидкостной хроматографии и хромато-масс-спектрометрии Определение качественного состава материала методом ИК-Фурье-спектрометрии Исследование макро и микроструктуры образца методом оптической микроскопии Исследование микроструктуры образца методом растровой электронной микроскопии Исследование образца методом энергодисперсионного микроанализа	Практические задания	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа Поиск информации по использованию современных инструментальных методов исследования состава и структуры различных объектов для развития отдельных отраслей науки и техники применительно к предметной области обучающегося	Тестирование	Вопросы к зачету

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примеры практических заданий

Прочитайте методику анализа и ответьте на следующие вопросы.

1. Какие этапы анализа включает данная методика? На каких из них требуется проводить расчеты?

2. Какие формулы необходимы для проведения расчетов? Укажите размерности входящих в них величин.

3. Какие справочные данные необходимы для проведения расчетов? Найдите и выпишите их.

4. Для проведения каких расчетов достаточно данных, представленных в описании методики? Проведите данные расчеты.

5. Для проведения каких расчетов недостаточно данных, представленных в описании методики? Проведите данные расчеты с использованием данных, предоставленных преподавателем.

6. Какие материалы и оборудование необходимы для реализации данной методики?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований оформлению отчета	В отчете отражены все требуемые пункты, нет ошибок при представлении информации или обработке результатов эксперимента	В отчете отражены не все требуемые пункты, есть ошибки при представлении информации или обработке результатов эксперимента

1. Рассчитайте массу навески дихромата калия, необходимую для приготовления 100,0 мл 0,0500 н. раствора для окислительно-восстановительного титрования. Чему равен титр данного раствора по железу? (0,245 г, 0,00279 г/мл)

2. 1,00 мл концентрированной серной кислоты ($\omega = 98{,}0 \pm 0{,}5$ %, $\rho = 1{,}84$ г/мл) разбавили водой в колбе объемом 500,0 мл. Рассчитайте нормальность полученного раствора. С какой точностью приготовлен раствор? ($0{,}0736 \pm 0{,}0007$ н.)

3. При анализе пробы на содержание микропримесей суммарно, были получены следующие значения содержания примесей (ppb):

44,5 41,3 43,2 44,8 45,1 43,9

Определите, содержит ли серия полученных результатов промахи. Вычислите СКО единичного результата и среднего арифметического, относительное СКО, абсолютный и относительный доверительные интервалы при $P = 0{,}95$. (1,4 ppb, 0,6 ppb, 1,4 %, 1,5 ppb, 3 %)

4. Анализ стандартного образца сплава с содержанием магния 14,10 % масс. дал следующие значения (% Mg): 14,30; 14,45; 14,50; 14,51; 14,68. Установите, значима ли систематическая ошибка при определении магния данным методом. Какую поправку необходимо вводить в последующие результаты анализа данным методом? (– 0,39 %)

5. Определение этанола в воздухе проводили методом газовой хроматографии с абсорбционным концентрированием. Объем прокаченного через абсорбер, заполненный водой, воздуха составляет 3 л. Объем полученного концентрата – 5 мл. При хроматографировании концентрата получен хроматографический пик, площадь которого составила 53,2 мВ·сек. Результаты хроматографирования стандартных растворов этанола в воде представлены в таблице. Постройте градуировочную зависимость расчетным методом (двумя способами). Рассчитайте содержание этанола в воздухе в мг/дм^3.

C, мг/мл	0,01	0,05	0,1	0,25	0,5
Q, мВ·сек	123	545	1142	2563	5213

6. При вольтамперометрическом определении цинка в стандартном растворе нитрата цинка с концентрацией 12 мг/мл величина тока диффузии I_d составила 134 А. Для проведения анализа образец массой 1,5 г перевели в раствор объемом 100 мл и величина тока диффузии при анализе данного раствора составила 85 А. Рассчитайте массовую долю цинка в образце. (50,7 %)

7. Образец технического сульфата никеля массой 1,0235 г растворили в 100 мл воды. Измеренные оптические плотности полученного анализируемого раствора и стандартного раствора хлорида ни-

келя оказались равны 0,425 и 0,712 соответственно. Рассчитать содержание хлорида никеля в образце, если его концентрация в стандартном растворе составляет 0,01 М. Чему равно значение молярного коэффициента поглощения при данной длине волны, если толщина кюветы составляла 10 мм? (7,6 %, 712 л/моль·см)

8. Рассчитать молярную концентрацию хлорида натрия в анализируемом растворе и его массу в 250 мл, если ЭДС гальванического элемента, состоящего из стеклянного натрийселективного электрода и насыщенного каломельного электрода сравнения равна 3,13 В. Стандартный потенциал каломельного электрода равен 0,284 В, стандартный потенциал натрийселективного электрода равен –2,71 В. ($4{,}95 \cdot 10^{-3}$ моль/л, 0,0724 г)

9. Образец сплава массой 2,1253 г растворили и довели объем раствора до 250 мл. На полное восстановление цинка в кулонометрической ячейке из 10 мл данного раствора понадобилось 26 мин при силе тока 100 мА. Определить массовую долю цинка в образце. (60,85%)

10. Нарисовать вид хроматограммы смеси, содержащей гексан, гептан и октан, если их времена удерживания составляют 60 с, 1 мин 45 с и 3 мин 31 с, а площади пиков на хроматограмме равны 305, 508 и 122 $мм^2$ соответственно. Для одного из компонентов указать высоту, ширину на середине высоты и у основания. Рассчитать массовую долю этих компонентов. (32,6, 54,3, 13,1 %)

Шкала и критерии оценивания

Задача признается зачтенной в случае, если

- приведена схема анализа или процесса, описываемого в задаче (при наличии);
- приведены все необходимые формулы с расшифровкой входящих в них величин и указанием размерности;
- нет ошибок в представлении справочных данных, необходимых для проведения расчетов;
- нет математических ошибок при выполнении расчетов, при этом расхождение полученного результата и правильного ответа составляет не более 5%.

При невыполнении одного из представленных выше пунктов решение задачи дорабатывается и исправляется и снова предоставляется преподавателю на проверку.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать основные инструментальные методы исследования материалов и процессов и оборудование, необходимое для их практической реализации, роль результатов инструментального исследования материалов и процессов для осуществления профессиональной деятельности.

Уметь проводить расчёты, необходимые для оценки состава и ключевых характеристик объекта (материала, процесса), в зависимости от решаемой задачи, прогнозировать применимость инструментальных методов исследования материалов и процессов для решения профессиональных задач.

Владеть навыками выбора вида исследовательского оборудования для решения профессиональных задач.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Понятие об инструментальных методы исследования процессов и материалов. Цель, задачи, объекты и предметы исследования в аналитической химии. Взаимосвязь «состав – структура – свойства» и ее использование для решения задач исследования материалов и процессов. Взаимосвязь «профессиональная проблема» - «аналитическая задача». Понятия «метод анализа» и «методика анализа». Аналитический сигнал. Способы выражения состава образцов. Способы приготовления стандартных растворов. Основные характеристики методов. Общая схема проведения инструментального исследования материалов и процессов. Приемы выбора метода анализа для решения конкретной практической задачи

Современное состояние и тенденции развития инструментальных методов анализа веществ и материалов. Миниатюризация (сенсоры и микрофлюидые системы). Гибридизация (хромато-масс-спектрометрия, ГХ-ИК, ВЭЖХ-МС, ВЭЖХ-ИК). Автоматизация (проточно-инжекционный анализ). Расширение круга объектов анализа. Внелабораторный анализ. Получение «общего образа» объекта (фингерпринты, электронный нос, электронный язык, хемометрика). Развитие специальных методов анализа (дистанционного, неразрушающего и т.д.)

Качественные и количественные аналитические сигналы в инструментальных методах анализа. Универсальные методы расчета. Метод абсолютной градуировки. Графический и расчётный метод построения градуировочной зависимости (метод Тейла, метод Гаусса). Характеристики градуировочной зависимости. Метод стандарта. Метод добавок. Достоинства и недостатки универсальных методов расчета.

Электрохимические методы анализа. Классификация электрохимических методов анализа (потенциометрия, вольтамперометрия, кулонометрия, кондуктометрия, электрогравиметрия). Особенности аппаратурного оформления и проведения анализа в электрохимических методах анализа. Качественный и количественный анализ в электрохимических методах анализа.

Хроматографические методы анализа. Классификация хроматографических методов анализа и анализируемые объекты. Хроматографическая система. Хроматографический процесс. Вид и основные характеристики хроматограммы. Аппаратурное оформление и принципы проведения анализа в газовой хроматографии. Аппаратурное оформление и принципы проведения анализа в жидкостной хроматографии. Высокоэффективная жидкостная хроматография. Ионная хроматография. Тонкослойная хроматография. Капиллярный электрофорез.

Оптические методы анализа. Классификация оптических методов анализа. Виды методов молекулярной спектроскопии. Особенности аппаратурного оформления и принципы проведения анализа в молекулярной спектроскопии. Особенности аппаратурного оформления и принципы проведения анализа в атомной спектрометрии. Рентгеноструктурные методы исследования. Качественный и количественный анализ в оптических методах анализа.

Микроскопия как метод исследования материалов. Ультрамикроскопия. Просвечивающая электронная микроскопия. Сканирующая электронная микроскопия. Сканирующая туннельная микроскопия. Атомно-силовая микроскопия. Особенности аппаратурного оформления и принципы проведения исследования в микроскопии

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация умений прогнозировать применимость инструментальных методов исследования материалов и процессов для решения профессиональных задач	Способен прогнозировать применимость инструментальных методов исследования материалов и процессов для решения профессиональных задач	Затрудняется прогнозировать применимость инструментальных методов исследования материалов и процессов для решения профессиональных задач
Демонстрация знания о роли результатов инструментального исследования материалов и процессов для осуществления профессиональной деятельности.	Способен привести примеры применения результатов инструментального исследования материалов и процессов для осуществления профессиональной деятельности.	Затрудняется привести примеры применения результатов инструментального исследования материалов и процессов для осуществления профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания</u>

Для определения содержания нитробензола в воде из 1000 мл водного образца провели жидкостную экстракцию хлороформом экстракты объединили и упарили до 10 мл. При хроматографировании стандартного раствора нитробензола в гексане с концентрацией 1 мг/дм^3 средняя площадь пика составила 22,5 мВ·сек. При хроматографировании экстракта средняя площадь пика составила 37,5 мВ·сек. Рассчитайте содержание нитробензола в воде в мг/дм^3

<u>Пример практического задания</u>

Исходя из объектов выбранной профессиональной деятельности приведите пример проблемы, которую можно решить с использованием инструментальных методов исследования.

Сформулируйте аналитическую задачу для решаемой проблемы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Демонстрация умений проводить расчёты, необходимые для оценки состава и ключевых характеристик объекта (материала, процесса), в зависимости от решаемой задачи.	Способен проводить расчёты, необходимые для оценки состава и ключевых характеристик объекта (материала, процесса), в зависимости от решаемой задачи	Затрудняется проводить расчёты, необходимые для оценки состава и ключевых характеристик объекта (материала, процесса), в зависимости от решаемой задачи.
Демонстрация умений прогнозировать применимость инструментальных методов исследования материалов и процессов для решения профессиональных задач	Способен прогнозировать применимость инструментальных методов исследования материалов и процессов для решения профессиональных задач	Затрудняется прогнозировать применимость инструментальных методов исследования материалов и процессов для решения профессиональных задач

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания

Сформулируйте аналитическую задачу для объекта выбранной профессиональной деятельности. Приведите пример исследовательского оборудования для данной аналитической задачи.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация навыков выбора вида исследовательского оборудования для решения профессиональных задач	Способен провести выбор вида исследовательского оборудования для решения профессиональных задач	Затрудняется провести выбор вида исследовательского оборудования для решения профессиональных задач

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Методика анализа – это …..

а) подробное описание всех условий и операций проведения анализа конкретного объекта с использованием выбранного метода;

б) совокупность принципов, положенных в основу анализа, безотносительно к конкретному объекту и определяемому веществу;

в) примерное описание некоторых условий и операций проведения анализа данного объекта с использованием выбранного метода;

г) краткое перечисление этапов работ при проведении анализа.

2. Чувствительность анализа – это….

а) возможность определения большого количества аналитов в одном цикле анализа;

б) минимально определяемое количество аналита;

в) скорость проведения анализа;

г) уменьшение вклада ручного труда.

3. Прецизионность – это качество измерений, отражающее

а) близость к нулю суммарной погрешности измерений, включающей как случайные, так и систематические составляющие;

б) близость к нулю систематической погрешности измерений;

в) близость к нулю случайной погрешности измерений;

г) близость к нулю любой погрешности измерений.

4. К оптическим метода относится

а) потенциометрия;

б) газовая хроматография;

в) гравиметрия;

г) спектрофотометрия .

5. Расположите этапы инструментального исследования в правильном порядке
а) измерение аналитического сигнала;
б) обработка полученного аналитического сигнала ;
в) постановка аналитической задачи;
г) пробоотбор и / или проподготовка .

6. В каком из методов анализа используется уравнение Нернста ?
а) потенциометрия;
б) полярография;
в) хроматография;
г) спектрофотометрия .

7. Какие методы анализа основаны на использовании процессов, протекающих на поверхности электрода или в приэлектродном пространстве?
а) химические;
б) электрохимические;
в) оптические;
г) хроматографические.

8. Хроматографическая система – это
а) твердый сорбент или несмешивающаяся с подвижной фазой жидкость, на которых осуществляется различное удерживание и разделение компонентов смеси;
б) совокупность несмешивающихся и движущихся относительно друг друга фаз с развитой межфазной границей (поверхностью);
в) прибор для проведения хроматографического анализа;
г) поток жидкости, флюида или газа, перемещающий компоненты разделяемой смеси вдоль неподвижной фазы.

9. Выберите верное утверждение:
а) сорбенты могут использоваться как для концентрирования, так и для разделения;
б) метод анализа не включает приемы осуществления и средства анализа, необходимые для его практической реализации (устройства, приборы, реактивы и т.д.)
в) метод абсолютной градуировки не может быть использован в газовой хроматографии;
г) с помощь спектрофотомерии можно определить элементный состав образца.

10. Выберите неверное утверждение:
а) флуориметрический анализ основан на измерении излучения, возникающего в результате выделения энергии возбужденными молекулами анализируемого вещества;
б) величина потенциала может служить аналитическим сигналом;
в) спектрофотометрический детектор в жидкостной хроматографии измеряет электропроводность элюата в зависимости от содержания в нем ионов;
г) чем выше температура хроматографической колонки, тем хуже разделение хроматографических пиков.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Количество правильных ответов на вопросы теста	5 и более	4 и менее

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы к зачету

УК*

Понятие об инструментальных методы исследования процессов и материалов. Цель, задачи, объекты и предметы исследования в аналитической химии. Взаимосвязь «состав – структура – свойства» и ее использование для решения задач исследования материалов и процессов. Взаимосвязь «профессиональная проблема» - «аналитическая задача». Понятия «метод анализа» и «методика анализа». Аналитический сигнал. Способы выражения состава образцов. Способы приготовления стандартных растворов. Основные характеристики методов. Общая схема проведения инструментального исследования материалов и процессов. Приемы выбора метода анализа для решения конкретной практической задачи

Современное состояние и тенденции развития инструментальных методов анализа веществ и материалов. Миниатюризация (сенсоры и микрофлюидые системы). Гибридизация (хромато-масс-спектрометрия, ГХ-ИК, ВЭЖХ-МС, ВЭЖХ-ИК). Автоматизация (проточно-инжекционный анализ). Расширение круга объектов анализа. Внелабораторный анализ. Получение «общего образа» объекта (фингерпринты, электронный нос, электронный язык, хемометрика). Развитие специальных методов анализа (дистанционного, неразрушающего и т.д.)

Примеры применения инструментальных методов исследования материалов и процессов для решения профессиональных задач.

Качественные и количественные аналитические сигналы в инструментальных методах анализа. Универсальные методы расчета. Метод абсолютной градуировки. Графический и расчётный метод построения градуировочной зависимости (метод Тейла, метод Гаусса). Характеристики градуировочной зависимости. Метод стандарта. Метод добавок. Достоинства и недостатки универсальных методов расчета.

Электрохимические методы анализа. Классификация электрохимических методов анализа (потенциометрия, вольтамперометрия, кулонометрия, кондуктометрия, электрогравиметрия). Особенности аппаратурного оформления и проведения анализа в электрохимических методах анализа. Качественный и количественный анализ в электрохимических методах анализа.

Хроматографические методы анализа. Классификация хроматографических методов анализа и анализируемые объекты. Хроматографическая система. Хроматографический процесс. Вид и основные характеристики хроматограммы. Аппаратурное оформление и принципы проведения анализа в газовой хроматографии. Аппаратурное оформление и принципы проведения анализа в жидкостной хроматографии. Высокоэффективная жидкостная хроматография. Ионная хроматография. Тонкослойная хроматография. Капиллярный электрофорез.

Оптические методы анализа. Классификация оптических методов анализа. Виды методов молекулярной спектроскопии. Особенности аппаратурного оформления и принципы проведения анализа в молекулярной спектроскопии. Особенности аппаратурного оформления и принципы проведения анализа в атомной спектрометрии. Рентгеноструктурные методы исследования. Качественный и количественный анализ в оптических методах анализа.

Микроскопия как метод исследования материалов. Ультрамикроскопия. Просвечивающая электронная микроскопия. Сканирующая электронная микроскопия. Сканирующая туннельная микроскопия. Атомно-силовая микроскопия. Особенности аппаратурного оформления и принципы проведения исследования в микроскопии.

Приемы расчетов, необходимые для оценки состава и ключевых характеристик объекта (материала, процесса), в зависимости от решаемой задачи.

Выбор способа проведения и исследовательского оборудования для решения профессиональных задач.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация знания о роли результатов инструментального исследования материалов и процессов для осуществления профессиональ-	Способен привести примеры применения результатов инструментального исследования материалов и процессов для осуществления профессиональной деятель-	Затрудняется привести примеры применения результатов инструментального исследования материалов и процессов для осуществления профессиональной

ной деятельности.	ности.	деятельности.
Демонстрация умений прогнозировать применимость инструментальных методов исследования материалов и процессов для решения профессиональных задач	Способен прогнозировать применимость инструментальных методов исследования материалов и процессов для решения профессиональных задач	Затрудняется прогнозировать применимость инструментальных методов исследования материалов и процессов для решения профессиональных задач
Демонстрация знания основных инструментальных методов исследования материалов и процессов и оборудования, необходимое для их практической реализации	Способен привести примеры основных инструментальных методов исследования материалов и процессов и оборудования, необходимое для их практической реализации	Затрудняется привести примеры основных инструментальных методов исследования материалов и процессов и оборудования, необходимое для их практической реализации
Демонстрация умений проводить расчёты, необходимые для оценки состава и ключевых характеристик объекта (материала, процесса), в зависимости от решаемой задачи.	Способен проводить расчёты, необходимые для оценки состава и ключевых характеристик объекта (материала, процесса), в зависимости от решаемой задачи	Затрудняется проводить расчёты, необходимые для оценки состава и ключевых характеристик объекта (материала, процесса), в зависимости от решаемой задачи.
Демонстрация навыков выбора вида исследовательского оборудования для решения профессиональных задач	Способен провести выбор вида исследовательского оборудования для решения профессиональных задач	Затрудняется провести выбор вида исследовательского оборудования для решения профессиональных задач

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию. Результаты зачета оцениваются следующим образом:

– оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задания, при этом показал несущественные пробелы в демонстрируемых знаниях и умениях, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи;

– оценка «не зачтено» выставляется, если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Современные инструментальные
методы исследования процессов и материалов"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СОВРЕМЕННЫЕ КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.20
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	социальных систем и права
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СОВРЕМЕННЫЕ КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.20
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	социальных систем и права
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттеста-ция
УК-4 способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государствен-ном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия	**Лекции** Тема 6. Стратегии устных коммуникаций. Информация, ее значимость и типы. Информационная культура. Информационная безопасность. Информирование и коммуникация. Вербальная коммуникация. Устная и письменная форма вербальной коммуникации. Деловая беседа как специально организованный предметный разговор. Речевые законы. Толерантность и язык политкорректности в условиях межкультурной коммуникации. Электронная коммуникация: сущность, особенности и функции. (1 час.) Тема 8. Технологии личностного роста - самообразование, самосовершенствование, самоорганизация, самопрезентация - как путь оптимизации коммуникативного процесса. Профессиональный имидж: понятие, функции. Концептуальные подходы к изучению имиджа. Технологии имиджирования. Самопрезентация: понятие, назначение, задачи. Основные модели и техники самопрезентации. Создание сообщения-информации о личности. Особенности публичного выступления. Культура речи в профессиональной деятельности. Информационно-коммуникативная культура личности (Э.Хирш). (1 час)	Подготовка реферата	Тестирова-ние. Вопросы к устному опросу.
		Практические занятия Тема 6. Толерантность и язык политкорректности в условиях межкультурной коммуникации. (1 час.) Тема 8. Профессиональный имидж: понятие, функции. Технологии личностного роста как путь оптимизации коммуникативного процесса. (2 час.)	Практические задания	Тестирова-ние.

		Самостоятельная работа 1. Подготовка к практическому занятию по теме 6. Толерантность и язык политкорректности в условиях межкультурной коммуникации. (5 час.) 2. Подготовка к практическому занятию по теме 8. Профессиональный имидж: понятие, функции. Технологии личностного роста как путь оптимизации коммуникативного процесса. (5 час.)	Подготовка реферата, практические задания	Тестирова-ние
	УК-4.2. - использует современные информационно-коммуникативные технологии в процессе деловой коммуникации.	**Лекции** *Тема 4.*Информационно-коммуникационные технологии: понятие и виды. Традиционная (аксиальная) коммуникация и современная (ретиальная) коммуникация. Низкоинтенсивные и высокоинтенсивные коммуникативные технологии. Симметричные и асимметричные коммуникативные технологии. Односторонние и двусторонние коммуникативные технологии. Информационно-коммуникационная среда: понятие, признаки, характеристика. Этапы разработки коммуникационных технологий. (1 час)	Подготовка реферата	Тестирова-ние. Вопросы к устному опросу.
		Практические занятия Тема 7. Электронная коммуникация: сущность, особенности и функции. (1 час.)	Практические задания	Тестирова-ние
		Самостоятельная работа 2. Подготовка к практическому занятию по теме 7. Электронная коммуникация: сущность, особенности и функции. (5 час.)	Подготовка реферата, практические задания	Тестирова-ние
	УК-4.3 - осуществляет обмен деловой информацией в устной и письменных формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах).	**Лекции** Тема 7. Слушание и проблемы понимания информации в условиях мультикультурализма. Коммуникативный квадрат Шульца фон Туна. Виды слушания. Правила и технические приемы эффективного слушания. Способы установления «обратной связи». Техники постановки вопросов и эффективных ответов. Способы совершенствования навыков слушания. (1 час.)	Подготовка реферата	Тестирова-ние. Вопросы к устному опросу.
		Практические занятия Тема 4. Классификация культур по Ф.Тромпенаарсу, Р. Гестеланду, Э. Холлу и др. (2 час.)	Практические задания	Тестирова-ние
		Самостоятельная работа Подготовка к практическому занятию по теме 4. Классификация культур по Ф.Тромпенаарсу, Р. Гестеланду, Э.	Подготовка реферата, практические задания	Тестирование

		Холлу и др. (6 час.)		
УК-5 -способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Демонстрирует понимание межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контексте.	**Лекции** Тема 1. Основы коммуникологии: предмет, этапы развития, законы и категории. Теоретические и прикладные модели коммуникации. Иинформационно-коммуникативное общество: характерные черты и особенности. Специфика коммуникации в информационном обществе. Структура процесса коммуникации. (2 час.) Тема 3. Уровни коммуникации. Массовая коммуникация: общая характеристика и особенности. Роль информационно-технических средств в осуществлении массовой коммуникации. Межличностная коммуникация: новые типы («модульный человек»). Понятие «коммуникативная личность». Специфика межличностной и массовой коммуникации в условиях мультикультурализма (культурного многообразия) и многоязычия в академической и профессиональной среде. Многоуровневая модель межкультурной коммуникативной компетентности. (1 час.)	Подготовка реферата	Тестирова-ние. Вопросы к устному опросу.
		Практические занятия Тема 1. Многоуровневая модель межкультурной коммуникативной компетентности. (2 час.)	Практические задания	Тестирова-ние
		Самостоятельная работа Подготовка к практическому занятию по теме 1. Многоуровневая модель межкультурной коммуникативной компетентности. (6 час.)	Подготовка реферата, практические задания	Тестирование
	УК-5.2. Осознает наличие коммуникативных барьеров в процессе межкультурного взаимодействия в социально-историческом, этическом и философском контексте.	**Лекции** Тема 9. Барьеры в коммуникации: сущность, особенности, причины и условия возникновения, виды, способы преодоления. Этнокультурные стереотипы. Этический аспект современной коммуникации. Конфликты в общении, способы их профилактики и эффективного разрешения. Культура разрешения конфликтов. Коммуникация в малых и больших группах. (2 час.)	Подготовка реферата	Тестирова-ние. Вопросы к устному опросу.
		Практические занятия Тема 2. Барьеры в коммуникации: сущность, особенности, причины и условия возникновения, виды, способы преодоления. (2 час.)	Практические задания	Тестирова-ние

		Самостоятельная работа Подготовка к практическому занятию по теме 2. Барьеры в коммуникации: сущность, особенности, причины и условия возникновения, виды, способы преодоления. (6 час.)	Подготовка реферата, практические задания	Тестирование
	УК-5.3. Толерантно воспринимает особенности межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контексте	**Лекции** Тема 2. Глобализация коммуникационных процессов. Мировые средства массовой информации: новая «медийная» реальность и концепция «планетарного мышления». Место Интернета в системе средств современной социальной коммуникации. Классификация культур по Р.Льюису. Языковая картина мира, языковая личность, языковое сознание. (2 час.) Тема 5. Невербальные каналы коммуникации: понятие, виды, формы, функции. Классификация невербальных средств коммуникации. Понятие «коммуникативный жест» в контексте моно- и мультикультурализма. Правовая основа невербальной коммуникации. (1 час.)	Подготовка реферата	Тестирова-ние. Вопросы к устному опросу.
		Практические занятия Тема 3. Теоретические и прикладные модели коммуникации. (2 час.) Тема 5. Правовая основа невербальной коммуникации. Информационная культура. Информационная безопасность. (2 час.)	Практические задания	Тестирова-ние.
		Самостоятельная работа 1. Подготовка к практическому занятию по теме 3. Теоретические и прикладные модели коммуникации. (4 час.) 2. Подготовка к практическому занятию по теме 5. Правовая основа невербальной коммуникации. Информационная культура. Информационная безопасность. (5 час.)	Подготовка реферата, практические задания	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример теста

1. Базовыми элементами обмена информацией являются:
Выберите один или несколько ответов:
a. получатель
b. техники общения
c. канал общения

d. отправитель
e. сообщение

2. Манипулятивные коммуникации предполагают:
Выберите один ответ:
a. признание самоценности партнера
b. отношение к партнеру как к средству достижения собственных целей
c. игнорирование партнера по общению

3. Гуманистические коммуникации предполагают:
Выберите один ответ:
a. эмоциональное общение
b. признание самоценности партнера
c. бесконфликтное общение

4. Вербальные средства общения это:
a. несловесные
b. синтезированные
c. словесные
d. все в совокупности

5. Перечислите наиболее динамичные психотипы личностей:
a. флегматик
b. сангвиник
c. холерик
d. меланхолик

6. Соотнесите вид коммуникативного барьера и его значение:
a. семантический
b. стилистический
c. фонетическое непонимание
d. логический
   1. несоответствие стиля речи коммуникатора ситуации (психологическому состоянию) общения;
   2. рассуждение коммуникатора либо слишком сложно для реципиента, либо кажется ему неверным;
   3. разные языки, диалекты, дефекты речи, неправильный грамматический строй;
   5. различие в системах значений (тезаурусах) участников общения.

7. Определите:
a. Деловая коммуникация – это
b. «Контакт масок» - это
   1. предметно-целевое общение
   2. формальный тип общения
   3. информационно-целевое общение
   4. «зондирующее» общение
   5. управленческое общение

8. Проксемика изучает
Выберите один ответ:
a. различного рода психофизиологические проявления человека
b. расположение людей в пространстве при общении
c. внешние проявления человеческих чувств и эмоций

9. Соотнесите понятия со значениями:
a. инцидент
b. конфликтная ситуация
c. объект конфликта
d. оппонент
   1. противоборство двух или нескольких сторон, каждая из которых имеет свои цели, мотивы, средства и способы решения личностно значимой проблемы,
   2. субъект, непосредственно вовлеченный в конфликт, имеющий точку зрения, взгляды, убеждения, аргументы, которые противоположны вашим,
   3. практические действия участников конфликтной ситуации, которые характеризуются бескомпромиссностью поступков,

4. событие, проблема, цель, действия, вызывающие к жизни конфликтную ситуацию и конфликт

10 Деловая репутация строится на
Выберите один ответ:
a. тактичности
b. пунктуальности
c. всех приведенных качествах
d. вежливости

11. Какие суждения распознаются по таким ключевым словам, как «следует», «должен», «обязан», «необходимо», «приходится»?
Выберите один ответ:
a. иррациональные
b. рациональные

12. Кто ввел понятие «стресс»?
Выберите один ответ:
a. В. Райх
b. Г. Селье
c. К. Юнг
d. А. Эллис

13. Можно ли сказать, что стереотип – это
Выберите один ответ:
a. «сжатый» образ какого-либо явления, которым индивид пользуется с целью облегчить свое взаимодействие с ним;
b. формирование специфической установки на воспринимаемого человека, приписывание ему на основе этой установки определенных качеств;
c. неосознаваемый перенос собственных представлений, состояний и особенностей на партнера по общению;

14. Критика - это
Выберите один ответ:
a. грубое агрессивное осуждение, поношение или осмеяние дел и поступков человека
b. отрицательное суждение о чем-либо
c. обсуждение, разбор чего-либо с целью оценить достоинства, обнаружить и исправить недостатки
d. отрицательное суждение о ком-либо
e. высказывание пренебрежительных или оскорбительных суждений о личности человека

15. Позитивное мышление и поведение при деловой встрече предполагает:
a. поиски путей урегулирования проблем, а не их обострение
b. встречную агрессию по отношению к агрессивно настроенному партнеру
c. хорошее настроение независимо от обстоятельств

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 15 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачтено.

от 10 до 15 правильных ответов – зачтено.

Примерный перечень вопросов для устного опроса

1. Предмет, этапы развития, законы и категории теории коммуникации.
2. Теоретические и прикладные модели коммуникации.
3. Различие терминов «информационное общество», информационно-коммуникативное общество, «информациональное общество» (М. Кастельс).
4. Коммуникации в информационном обществе.
5. Структура процесса коммуникации.
6. Технологии личностного роста.
7. Пути оптимизации коммуникативного процесса.
8. Функции профессионального имиджа.

10. Технологии имиджирования.
12. Основные модели самопрезентации.
13. Техники самопрезентации.
14. Правила публичного выступления.
16. Информационно-коммуникативная культура личности (Э.Хирш).
17. Информационно-коммуникационные технологии: понятие и виды.
18. Принципы традиционной и современной коммуникации.
19. Характеристика информационно-коммуникационная среды.
20. Этапы разработки коммуникационных технологий.
21. Информация, ее значимость и типы.
22. Информационная культура.
23. Информационная безопасность.
24. Устная и письменная форма вербальной коммуникации.
25. Деловая беседа как жанр устной деловой речи.
26. Толерантность и язык политкорректности в условиях межкультурной коммуникации.
27. Электронная коммуникация: сущность, особенности и функции.
28. Слушание и проблемы понимания информации в условиях мультикультурализма.
29. Правила эффективного слушания.
30. Техники постановки вопросов и эффективных ответов.
31. Характеристика невербальных каналов коммуникации.
32. Классификация невербальных средств коммуникации.
33. Характеристика барьеров в коммуникации.
34. Этнокультурные стереотипы.
35. Этический аспект современной коммуникации.
36. Конфликты в общении, способы их профилактики и эффективного разрешения.
37. Коммуникация в малых и больших группах.
38. Профессиональная коммуникация.
39. Глобализация коммуникационных процессов.
40. «Медийная» реальность и концепция «планетарного мышления».
41. Интернет в системе средств современной социальной коммуникации.
42. Классификация культур.
43. Языковая картина мира.
44. Характеристика массовой коммуникации.
45. Характеристика межличностной коммуникации.
46. Понятие коммуникативная личность.
47. Межкультурная коммуникативная компетентность.

Критерии оценки для устного опроса

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Примерный перечень тем рефератов

1. Особенности коммуникации в «цифровом обществе»: «виртуальные объекты».
2. Технические средства информирования, обслуживания и демонстрации в коммуникации.
3. Система средств электронной коммуникации: сравнительная характеристика.
4. Коммуникативные нормы.
5. Развитие коммуникативной культуры в России.

6. Развитие коммуникативной культуры за рубежом.
7. Условия эффективной коммуникации.
8. Понятие личность и психологические типы.
9. Психолого-коммуникативный потенциал участников коммуникации.
10. Дистанции и зоны в коммуникации.
11. Организация пространственной среды в коммуникации.
12. Типы собеседников в коммуникации.
13. Вопросы как инструмент оптимизации процесса коммуникации.
14. Информационно-коммуникационные ресурсы для проведения деловых совещаний.
15. Особенности поведения соискателя при собеседовании при приеме на работу.
16. Имидж компании. Реклама компании.
17. Национальные особенности этических норм и коммуникации.
18. Письменная коммуникация.
19. Социально-психологические проблемы в коммуникации.
20. Особенности телефонной коммуникации.
21. Управление конфликтами.
22. Методы стимулирования творческого мышления специалистов.
23. Методы генерирования идей.

Критерии оценки реферата

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК-4 - способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)

УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Знать: нормы литературного языка, систему жанров устной и письменной речи, правила осуществления деловой коммуникации в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Уметь: использовать нормы литературного языка, систему жанров устной и письменной речи, правила осуществления деловой коммуникации в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Владеть: навыками использования норм литературного языка, системы жанров устной и письменной речи, правил осуществления деловой коммуникации в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Основы теории коммуникации: предмет, этапы развития, законы и категории.
2. Теоретические и прикладные модели коммуникации.
3. Понятия «информационное общество», информационно-коммуникативное общество, «информациональное общество» (М. Кастельс), характерные черты и особенности.
4. Специфика коммуникации в информационном обществе.
5. Структура процесса коммуникации.
6. Технологии личностного роста.
7. Самообразование, самосовершенствование, самоорганизация, самопрезентация - как путь оптимизации коммуникативного процесса.
8. Профессиональный имидж: понятие, функции.
9. Концептуальные подходы к изучению имиджа.
10. Технологии имиджирования.
11. Самопрезентация: понятие, назначение, задачи.
12. Основные модели и техники самопрезентации.
13. Создание сообщения-информации о личности.
14. Особенности публичного выступления.
15. Культура речи в профессиональной деятельности.
16. Информационно-коммуникативная культура личности (Э.Хирш).

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует знание теоретических основ в предметной области. Участие в дискуссии или дебатах, объяснение и расширение обсуждаемого вопроса; использование текста и опыта для обсуждения темы; осуществление анализа на разных уровнях, отличных от собственного.	Сформированные систематические знания или сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания норм литературного языка, системы жанров устной и письменной речи, правил осуществления деловой коммуникации в зависимости от целей и условий взаимодействия. Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активное использование текста и опыта для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Фрагментарные знания или отсутствие знаний норм литературного языка, системы жанров устной и письменной речи, правил осуществления деловой коммуникации в зависимости от целей и условий взаимодействия. Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами, статистическими данными, примерами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Отредактировать предложения, устранить речевые ошибки, неточности словоупотребления, которые затрудняют понимание деловой информации.
1. Прошу вас выслать нам для ознакомления расценки на приобретение оборудования.
2. Расходы произвести за счет средств, предусмотренных бюджетом.
3. При необходимости проверка продукции должна проводиться в соответствии с техническими условиями на продукцию.
4. Перед сдачей объекта под охрану проверять, закрыты ли окна, форточки и двери.
5. Покупатель обязуется принять продукцию по количеству и по качеству в соответствии с требованиями инструкций.
6. При этом транспортные расходы по централизованной доставке относятся на предприятие.
7. Арендатор обязуется заключить все необходимые договора на страхование.
8. Разработать программу учета потребляемых средств на объектах здравоохранения, народного образования и на объектах культуры.

Подготовить таблицу типичных речевых ошибок, неточностей словоупотребления в разных жанрах письменной и устной деловой коммуникации.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы и практические умения в предметной области.	Сформированное умение или в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.	Частично освоенное умение или отсутствие сформированного умения осуществлять деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u> Воспроизвести устойчивые словосочетания официально-делового стиля по главному члену - глаголу: например, *вносить* (что?) *предложение, вопрос, кандидатуру.*

решать - ..., оказать - ...,
разрешать -..., рассмотреть -...,
предъявлять -..., удостоить -...,
достигать -..., выставить - ...,
предоставлять -..., заключить -…,
представлять - ..., достичь -...,
погашать - ..., принять -...,
оплатить -..., расторгнуть - ...,
возложить -....

Дополнить перечень вариантами устойчивых словосочетаний с главным членом - именем существительным (5-7 примеров).
Определить жанры деловой речи, в которых чаще всего используются данные устойчивые словосочетания.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность применить полученные навыки при решении заданий различного уровня сложности.	Успешное и систематическое применение навыков или в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки использования норм литературного языка, системы жанров устной и письменной речи, правил осуществления деловой коммуникации в зависимости от целей и условий взаимодействия.	Фрагментарные навыки или отсутствие навыков использования норм литературного языка, системы жанров устной и письменной речи, правил осуществления деловой коммуникации в зависимости от целей и условий взаимодействия.

УК-4.2. Использует современные информационно-коммуникативные технологии в процессе деловой коммуникации.

Знать: основные закономерности процесса деловой коммуникации, систему, структуру и назначение современных информационно-коммуникативных технологий.

Уметь: принимать участие в процессе деловой коммуникации, опираясь на знание его основных закономерностей, использовать систему современных информационно-коммуникативных технологий в практике делового общения.

Владеть: навыками участия в процессе деловой коммуникации с опорой на знание его основных закономерностей, навыками использования системы современных информационно-коммуникативных технологий в практике делового общения.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Информационно-коммуникационные технологии: понятие и виды.
2. Традиционная (аксиальная) коммуникация и современная (ретиальная) коммуникация.
3. Низкоинтенсивные и высокоинтенсивные коммуникативные технологии.
4. Симметричные и асимметричные коммуникативные технологии.
5. Односторонние и двусторонние коммуникативные технологии.
6. Информационно-коммуникационная среда: понятие, признаки, характеристика.
7. Этапы разработки коммуникационных технологий.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует знание теоретических основ в предметной области. Участие в дискуссии или дебатах, объяснение и расширение обсуждаемого вопроса; использование текста и опыта для обсуждения темы; осуществление анализа на разных уровнях, отличных от собственного.	Сформированные систематические знания или сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных закономерностей процесса деловой коммуникации, системы, структуры и назначения современных информационно-коммуникативных технологий. Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активное использование текста и опыта для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Отсутствие знаний или фрагментарные знания основных закономерностей процесса деловой коммуникации, системы, структуры и назначения современных информационно-коммуникативных технологий. Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами, статистическими данными, примерами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Создать банк тестовых заданий с использованием конструктора тестов по материалам лекций. Разделиться на подгруппы. Каждой подгруппе выбрать один из лекционных блоков. Создать систему тестовых заданий, предназначенных для самоконтроля и для работы в группе при помощи конструктора тестов по темам лекций с добавлением дополнительной информации по теме. Использовать ресурсы современных образовательных платформам Coursera, «Арзамас академия», «Лекториум», «Универсариум», Stepic.org, edX, «ПостНаука». Произвести проверку знаний в группе. Создать отчет-презентацию об уровне усвоения знаний в группе с использованием графиков и диаграмм. Занятие проводится в компьютерном классе. Ресурс для создания тестов: https://soft.mydiv.net/win/collections/show-Programmy-dlya-sozdaniya-testov.html

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на	Сформированное умение или в целом успешное, но	Отсутствие умений или частично освоенное умение

оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы и практические умения в предметной области.	содержащее отдельные пробелы умение принимать участие в процессе деловой коммуникации, опираясь на знание его основных закономерностей, использовать систему современных информационно-коммуникативных технологий в практике делового общения.	принимать участие в процессе деловой коммуникации, опираясь на знание его основных закономерностей, использовать систему современных информационно-коммуникативных технологий в практике делового общения.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Подготовить мини-доклады о теоретических и прикладных моделях коммуникации (Ласуэлла, Шеннона-Уивера, Шрамма и Осгуда, Ньюкомба и др.) с использованием комплекса оформительских инструментов презентации (гиперссылок, видеоматериалов, анимации и др.).

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность применить полученные навыки при решении заданий различного уровня сложности.	Успешное и систематическое применение навыков или в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки участия в процессе деловой коммуникации с опорой на знание его основных закономерностей, навыками использования системы современных информационно-коммуникативных технологий в практике делового общения.	Отсутствие навыков или фрагментарные навыки участия в процессе деловой коммуникации с опорой на знание его основных закономерностей, навыками использования системы современных информационно-коммуникативных технологий в практике делового общения

УК-4.3. Осуществляет обмен деловой информацией в устной и письменных формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

Знать: правила устной и письменных форм коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), обеспечивающие эффективный обмен деловой информацией.

Уметь: использовать правила устной и письменных форм коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), обеспечивающие эффективный обмен деловой информацией.

Владеть: навыками использования правил устной и письменных форм коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), которые обеспечивают эффективный обмен деловой информацией.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Информация, ее значимость и типы.
2. Информационная культура.
3. Информационная безопасность.
4. Информирование и коммуникация.
5. Вербальная коммуникация.
6. Устная и письменная форма вербальной коммуникации.
7. Деловая беседа как специально организованный предметный разговор.
8. Речевые законы.
9. Толерантность и язык политкорректности в условиях межкультурной коммуникации.
10. Электронная коммуникация: сущность, особенности и функции.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует знание теоретических основ в предметной области. Участие в дискуссии или дебатах, объяснение и расширение обсуждаемого вопроса; использование текста и опыта для обсуждения темы; осуществление анализа на разных уровнях, отличных от собственного.	Сформированные систематические знания или сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания правил устной и письменных форм коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах), обеспечивающих эффективный обмен деловой информацией. Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активное использование текста и опыта для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Отсутствие знаний или фрагментарные знания правил устной и письменных форм коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах), обеспечивающих эффективный обмен деловой информацией. Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами, статистическими данными, примерами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Напишите эссе на тему «Деловые качества современного специалиста (указать профиль)». При выполнении работы рекомендуется использовать методические рекомендации по написанию эссе.

Методические рекомендации

Эссе от французского «essai», англ. «essay», «assay» – попытка, проба, очерк; от латинского «exagium» – взвешивание. Создателем жанра эссе считается М.Монтень («Опыты», 1580 г.). Эссе представляет собой сочинение - рассуждение небольшого объема со свободной композицией и собственной трактовкой какой - либо проблемы. Эссе выражает индивидуальные впечатления и соображения по конкретному поводу или вопросу и заведомо не претендует на определяющую или исчерпывающую трактовку предмета. Как правило, эссе предполагает новый, субъективно окрашенный текст о чем-либо и может иметь философский, историко-биографический, публицистический, литературно-критический, научно-популярный, беллетристический характер. Эссе студента – это самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем (тема может быть предложена и студентом, но обязательно должна быть согласована с преподавателем).

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. Написание эссе позволяет автору научиться четко и грамотно формулировать мысли, структурировать информацию, использовать основные категории анализа, выделять причинно-следственные связи, иллюстрировать понятия соответствующими примерами, аргументировать свои выводы; овладеть научным стилем речи. Эссе должно содержать: четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, рассматриваемого в рамках дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ имеющихся статистических данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации и использованием изучаемых моделей, подробный разбор предложенной задачи с развернутыми мнениями, подбор и детальный анализ примеров, иллюстрирующих проблему и т.д. Тема не должна инициировать изложение лишь определений понятий, ее цель — побуждать к размышлению. Тема эссе должна содержать в себе вопрос, проблему, мотивировать на размышление. *Построение эссе* – это ответ на вопрос или раскрытие темы, которое основано на классической системе доказательств. *Структура эссе:***1. Титульный лист. 2. Введение** – суть и обоснование выбора данной темы, состоит из ряда компонентов, связанных логически и стилистически. На этом этапе очень важно правильно сформулировать вопрос, на который вы собираетесь найти ответ в ходе своего исследования. При работе над введением могут помочь ответы на следующие вопросы: «Надо ли давать определения терминам,

прозвучавшим в теме эссе?», «Почему тема, которую я раскрываю, является важной в настоящий момент?», «Какие понятия будут вовлечены в мои рассуждения по теме?», «Могу ли я разделить тему на несколько более мелких подтем?». **3. Основная часть** – теоретические основы выбранной проблемы и изложение основного вопроса. Данная часть предполагает развитие аргументации и анализа, а также обоснование их, исходя из имеющихся данных, других аргументов и позиций по этому вопросу. В этом заключается основное содержание эссе и это представляет собой главную трудность. Поэтому важное значение имеют подзаголовки, на основе которых осуществляется структурирование аргументации; именно здесь необходимо обосновать (логически, используя данные или строгие рассуждения) предлагаемую аргументацию/анализ. Там, где это необходимо, в качестве аналитического инструмента можно использовать графики, диаграммы и таблицы. В зависимости от поставленного вопроса анализ проводится на основе следующих категорий: причина — следствие, общее — особенное, форма — содержание, часть — целое, постоянство — изменчивость. В процессе построения эссе необходимо помнить, что один параграф должен содержать только одно утверждение и соответствующее доказательство, подкрепленное графическим и иллюстративным материалом. Следовательно, наполняя содержанием разделы аргументацией (соответствующей подзаголовкам), необходимо в пределах параграфа ограничить себя рассмотрением одной главной мысли. Хорошо проверенный (и для большинства — совершено необходимый) способ построения любого эссе — использование подзаголовков для обозначения ключевых моментов аргументированного изложения: это помогает посмотреть на то, что предполагается сделать (и ответить на вопрос, хорош ли замысел). Такой подход поможет следовать точно определенной цели в данном исследовании. Эффективное использование подзаголовков – не только обозначение основных пунктов, которые необходимо осветить. Их последовательность может также свидетельствовать о наличии или отсутствии логичности в освещении темы. **4.Заключение** – обобщения и аргументированные выводы по теме с указанием области ее применения и т.д. Подытоживает эссе или еще раз вносит пояснения, подкрепляет смысл и значение изложенного в основной части. Методы, рекомендуемые для составления заключения: повторение, иллюстрация, цитата, впечатляющее утверждение. Заключение может содержать такой очень важный, дополняющий эссе элемент, как указание на применение (импликацию) исследования, не исключая взаимосвязи с другими проблемами. В поисках нужного для эссе материала можно воспользоваться Интернет-ресурсами, словарями, справочниками.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы и практические умения в предметной области.	Сформированное умение или в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать правила устной и письменных форм коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах), обеспечивающие эффективный обмен деловой информацией.	Отсутствие умений или частично освоенное умение использовать правила устной и письменных форм коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах), обеспечивающие эффективный обмен деловой информацией

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Невербальные средства коммуникации: тренировка интонационной гибкости. В деловых ситуациях, как правило, рекомендуется исходить из благожелательного отношения к собеседнику и выражать позитивность словесно и интонационно.

1. Произнести предложенные ниже фразы, придавая прямой и противоположный смысл средствами интонирования: *Рад вас видеть. Спасибо за работу. Приходите завтра. Я в восторге. Спасибо, мне очень приятно ваше внимание. Приятно было с вами поговорить. Спасибо за комплимент. Очень вам признателен. Ценю вашу настойчивость. Мне это очень нравится.*
2. Произнести фразы с разными интонациями.

Умница! Молодец! (с благодарностью; с восторгом; иронично; огорченно; гневно).
Я этого никогда не забуду (с признательностью; с обидой; восхищением; гневом).
Спасибо, как это вы догадались! (искренне; с восхищением; с осуждением).
Ничем не могу вам помочь (искренне; с сочувствием; давая понять бестактность просьбы).
Вы поняли меня? (доброжелательно; учтиво; сухо; официально; с угрозой).

До встречи! (тепло; нежно; холодно; сухо; решительно; резко; с угрозой).
Это я! (радостно; торжественно; виновато; грозно; задумчиво; небрежно; таинственно).
Я не могу здесь оставаться (с сожалением; значительно; обиженно; неуверенно; решительно).
Здравствуйте! (сухо; официально; радостно; грозно; с упреком; доброжелательно; равнодушно; гневно; с восторгом).

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность применить полученные навыки при решении заданий различного уровня сложности.	Успешное и систематическое применение навыков в целом или успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки использования правил устной и письменных форм коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах), которые обеспечивают эффективный обмен деловой информацией	Отсутствие навыков или фрагментарные навыки использования правил устной и письменных форм коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах), которые обеспечивают эффективный обмен деловой информацией.

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

УК-5.1. Демонстрирует понимание межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контексте.

Знать: социально-исторический, этический и философский подходы к пониманию межкультурного разнообразия общества.

Уметь: использовать социально-исторический, этический и философский подходы к пониманию межкультурного разнообразия общества.

Владеть: навыками использования социально-исторического, этического и философского подходов к пониманию межкультурного разнообразия общества.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Слушание и проблемы понимания информации в условиях мультикультурализма.
2. Коммуникативный квадрат Шульца фон Туна.
3. Виды слушания.
4. Правила и технические приемы эффективного слушания.
5.Способы установления «обратной связи».
6. Техники постановки вопросов и эффективных ответов.
7. Способы совершенствования навыков слушания.
8. Невербальные каналы коммуникации: понятие, виды, формы, функции.
9. Классификация невербальных средств коммуникации.
10. Понятие «коммуникативный жест» в контексте моно- и мультикультурализма.
11.Правовая основа невербальной коммуникации.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует знание теоретических основ в предметной области. Участие в дискуссии или дебатах, объяснение и	Сформированные систематические знания или сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания социально-исторического, этического и философского подходов к пониманию межкультурного разнообразия	Отсутствие знаний или фрагментарные знания социально-исторического, этического и философского подходов к пониманию межкультурного разнообразия общества Неясно, что

расширение обсуждаемого вопроса; использование текста и опыта для обсуждения темы; осуществление анализа на разных уровнях, отличных от собственного.	общества. Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активное использование текста и опыта для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами, статистическими данными, примерами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. С опорой на социально-исторический, этический и философский подходы к пониманию ситуации составить варианты диалогов на деловую тему. Выбрать 3 варианта вопросов из предложенных ниже. Ответы дополнить комментариями.
- информационные вопросы (используются для сбора сведений);
- контрольные вопросы (необходимы для контроля за ходом деловой коммуникации);
- ориентационные вопросы (используются для выяснения поддерживает ли партнер идеи, высказанные ранее);
- подтверждающие вопросы (необходимы для того, чтобы добиться взаимопонимания);
- ознакомительные вопросы (используются для ознакомления с мнением собеседника);
- однополюсные вопросы (повторение вопроса собеседника для подтверждения понимания и для того, чтобы выиграть время на обдумывание ответа);
- встречные вопросы (необходимы для сужения темы разговора);
- направляющие вопросы (в случае отклонения от темы направляют беседу в нужное русло);
- альтернативные вопросы (предоставляют возможность выбора);
- провокационные вопросы (используются, чтобы установить правильно ли партнер понимает ситуацию);
- вступительные вопросы (необходимы для формирования у партнера заинтересованности в разговоре);
- заключающие вопросы (необходимы для подведения итогов разговора);
- закрытые вопросы (наводящие вопросы, на которые можно коротко ответить);
- открытые вопросы (выявляют ключевые моменты беседы).

Шкала и критерии оценивания

Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы и практические умения в предметной области.	Сформированное умение или в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать социально-исторический, этический и философский подходы к пониманию межкультурного разнообразия общества	Отсутствие умений или частично освоенное умение использовать социально-исторический, этический и философский подходы к пониманию межкультурного разнообразия общества

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Феноменология делового общения в мультикультурном контексте. На уровне обыденного сознания у представителей разных культур существуют различные подходы в понимании сущности и значения делового общения, специфики деловых и личностных (персональных) качеств индивида, а также права любого человека на «профессиональную» и «личную» жизнь. Рассмотрите предложенные позиции (точки зрения) в социально-историческом, этическом и философском контекстах.
Точка зрения: Рассчитывающий на успех руководитель обязан быть высоконравственной личностью, во всем и всегда служить примером для своих подчиненных.
Точка зрения: Никто не безгрешен, в том числе и руководитель любого ранга. Главное, чтобы он был профессионалом в своей области, а его личная жизнь (например, брачно-семейная или досуговая) не имеет значения.

Точка зрения: Чем более высокую ступень в социальной иерархии занимает руководитель, тем в большей мере он должен быть требователен к себе, в том числе и в моральном плане.
1. Какой из трех подходов в оценке качеств делового человека Вам представляется более обоснованным? Приведите аргументы.
2. Подготовьте два лаконичных определения делового общения в его узком (профессиональном) и широком (социальном) значениях.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность применить полученные навыки при решении заданий различного уровня сложности.	Успешное и систематическое применение навыков в целом или успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки использования социально-исторического, этического и философского подходов к пониманию межкультурного разнообразия общества.	Отсутствие навыков или фрагментарные навыки использования социально-исторического, этического и философского подходов к пониманию межкультурного разнообразия общества

УК-5.2. Осознает наличие коммуникативных барьеров в процессе межкультурного взаимодействия в социально-историческом, этическом и философском контексте.
Знать: типы коммуникативных барьеров, причины их возникновения в процессе межкультурного взаимодействия, способы преодоления коммуникативных барьеров с учетом социально-исторического, этического и философского контекстов.

Уметь: определять типы коммуникативных барьеров, причины их возникновения в процессе межкультурного взаимодействия, избирать способы преодоления коммуникативных барьеров с учетом социально-исторического, этического и философского контекстов.

Владеть: навыками определения типов коммуникативных барьеров, причин их возникновения в процессе межкультурного взаимодействия, способов преодоления коммуникативных барьеров с учетом социально-исторического, этического и философского контекстов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Барьеры в коммуникации: сущность, особенности, причины и условия возникновения.
2. Виды барьеров, способы преодоления.
3. Этнокультурные стереотипы.
4. Этический аспект современной коммуникации.
5. Конфликты в общении.
6. Способы профилактики и эффективного разрешения конфликтов.
7. Культура разрешения конфликтов.
8. Коммуникация в малых и больших группах.
9. Профессиональная коммуникация.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует знание теоретических основ в предметной области. Участие в дискуссии или дебатах, объяснение и расширение обсуждаемого вопроса; использование текста и опыта для обсуждения темы;	Сформированные систематические знания или сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания типов коммуникативных барьеров, причин их возникновения в процессе межкультурного взаимодействия, способов преодоления коммуникативных барьеров с учетом социально-исторического, этического и философского контекстов. Ясно,	Отсутствие знаний или фрагментарные знания типов коммуникативных барьеров, причин их возникновения в процессе межкультурного взаимодействия, способов преодоления коммуникативных барьеров с учетом социально-исторического, этического и философского контекстов. Неясно, что обсуждаемый вопрос

осуществление анализа на разных уровнях, отличных от собственного.	что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активное использование текста и опыта для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами, статистическими данными, примерами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Составить таблицу, которая включает различные подходы к определению понятий «этнос» и «нация», «этническая культура» и «национальная культура», надэтническая и локальная культура. Выявить сходство и различия. Использовать учебные пособия под ред. Ю.Н. Солонина, М.С. Кагана, А.С.Кармина, Е.С. Новиковой и др.

Подготовить список крупных этнических групп России и список крупных народов мира. Провести самотестирование, связанное с понятием культурная дистанция и осознанием зависимости культурной дистанции от сферы межличностных отношений. Отметить, какие этносы и народы более близки, а какие – менее, в этих целях выбрать одно наиболее подходящее утверждение, которое может стать завершением следующей фразы: «Для меня лично возможно и желательно принять представителя данной группы…». Список утверждений выглядит следующим образом:

- ✓ как близкого родственника (например, супруга или супруги)
- ✓ как близкого друга
- ✓ как соседа по дому
- ✓ как коллегу по работе
- ✓ как гражданина моей страны
- ✓ как гостя (туриста) в моей стране.
- ✓ я не хотел бы видеть его в своей стране.

Подсчитать индивидуальный средний индекс своей «культурной дистанции» – суммировать баллы по каждой группе и разделить на количество пунктов списка.

Значение индекса «культурной дистанции» может изменяться от минимальной дистанции до максимальной дистанции. Высокий индекс свидетельствует о склонности человека дистанцироваться от представителей других культур. Низкое значение индекса свидетельствует о малой предубежденности по отношению к представителям различных культур.

Подсчитать среднегрупповой индекс культурной дистанции – суммируются индивидуальные индексы и делятся на число участников в группе.

Подготовить ответы на вопросы для обсуждения: 1. Чем обусловлена величина «культурной дистанции», почему у одних участников она незначительная, а у других – высокая? 2. Что может повлиять на величину культурной дистанции (жизненный опыт, семейное воспитание) и каким образом? 3. Какие можно использовать способы оптимизации культурной дистанции в условиях межкультурной коммуникации.

Шкала и критерии оценивания

Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы и практические умения в предметной области.	Сформированное умение или в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять типы коммуникативных барьеров, причины их возникновения в процессе межкультурного взаимодействия, избирать способы преодоления коммуникативных барьеров с учетом социально-исторического, этического и философского контекстов.	Отсутствие умений или частично освоенное умение определять типы коммуникативных барьеров, причины их возникновения в процессе межкультурного взаимодействия, избирать способы преодоления коммуникативных барьеров с учетом социально-исторического, этического и философского контекстов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Рассмотреть стратегии и техники самопрезентации, предложенные И. Джонс и Т. Питтман. Определить, какие типы коммуникативных барьеров в процессе межкультурного взаимодействия они могут породить. Подготовить игровые модели, иллюстрирующие позитивные и негативные стороны данных стратегий и техник и раскрывающие социально-исторический, этический и философский подходы к пониманию ситуации.

Стратегия	**Техника**	**Цель**
Старание понравиться *(ingratiating)*	Выражать согласие, льстить, выказывать благосклонность	Казаться привлекательным *(власть обаяния)*
Самопродвижение, самореклама *(self-promotion)*	Хвастать, демонстрировать знания, умения	Казаться компетентным *(власть эксперта)*
Запугивание *(intimidation)*	Выдвигать требования, угрожать неприятностями	Казаться опасным *(власть страха)*
Пояснение примером (exemplification)	Демонстрировать свои достоинства	Казаться достойным подражания *(власть наставника)*
Мольба (supplication)	Умолять, демонстрировать слабость и зависимость	Казаться слабым *(власть сострадания)*

Шкала и критерии оценивания

Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность применить полученные навыки при решении заданий различного уровня сложности.	Успешное и систематическое применение навыков или в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки определения типов коммуникативных барьеров, причин их возникновения в процессе межкультурного взаимодействия, способов преодоления коммуникативных барьеров с учетом социально-исторического, этического и философского контекстов.	Отсутствие навыков или фрагментарные навыки определения типов коммуникативных барьеров, причин их возникновения в процессе межкультурного взаимодействия, способов преодоления коммуникативных барьеров с учетом социально-исторического, этического и философского контекстов

УК-5.3. Толерантно воспринимает особенности межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контексте.

Знать: основополагающие принципы толерантного восприятия особенностей межкультурного разнообразия общества с учетом социально-исторического, этического и философского контекстов.

Уметь: использовать основополагающие принципы толерантного восприятия особенностей межкультурного разнообразия общества с учетом социально-исторического, этического и философского контекстов.

Владеть: навыками использования основополагающих принципов толерантного восприятия особенностей межкультурного разнообразия общества с учетом социально-исторического, этического и философского контекстов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Глобализация коммуникационных процессов в социуме.
2. Мировые средства массовой информации: новая «медийная» реальность и концепция «планетарного мышления».
3. Место Интернета в системе средств современной социальной коммуникации.
4. Классификация культур по Р.Льюису.
5. Языковая картина мира.
6. Языковая личность, языковое сознание.

7. Уровни коммуникации.
8. Массовая коммуникация: общая характеристика и особенности.
9. Роль информационно-технических средств в осуществлении массовой коммуникации.
10. Межличностная коммуникация: новые типы («модульный человек»).
11. Понятие коммуникативная личность.
12. Специфика межличностной и массовой коммуникации в условиях мультикультурализма (культурного многообразия) и многоязычия в академической и профессиональной среде.
13. Многоуровневая модель межкультурной коммуникативной компетентности.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует знание теоретических основ в предметной области. Участие в дискуссии или дебатах, объяснение и расширение обсуждаемого вопроса; использование текста и опыта для обсуждения темы; осуществление анализа на разных уровнях, отличных от собственного.	Сформированные систематические знания или сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основополагающих принципов толерантного восприятия особенностей межкультурного разнообразия общества с учетом социально-исторического, этического и философского контекстов. Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активное использование текста и опыта для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Отсутствие знаний или фрагментарные знания основополагающих принципов толерантного восприятия особенностей межкультурного разнообразия общества с учетом социально-исторического, этического и философского контекстов. Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами, статистическими данными, примерами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Составьте таблицу личностных и деловых качеств, которыми должны обладать:
а) главный инженер предприятия;
б) директор крупной торговой фирмы;
в) дирижер симфонического оркестра;
г) ректор вуза;
д) министр;
е) президент страны.
Подготовьте устные пояснения с опорой на социально-исторический, этический и философский подходы.

Шкала и критерии оценивания

Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы и практические умения в предметной области.	Успешное и систематическое применение навыков или в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки определения типов коммуникативных барьеров, причин их возникновения в процессе межкультурного взаимодействия, способов преодоления	Отсутствие навыков или фрагментарные навыки определения типов коммуникативных барьеров, причин их возникновения в процессе межкультурного взаимодействия, способов преодоления коммуникативных барьеров с учетом социально-

	коммуникативных барьеров с учетом социально-исторического, этического и философского контекстов.	исторического, этического и философского контекстов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Используя представленную ниже информацию, определите 10 факторов позитивно и 10 факторов, негативно влияющих на качество и эффективность коммуникаций в условиях мужкультурного разнообразия общества. При подборе аргументации учтите социально-исторический, этический и философский подходы к рассмотрению вопроса. Приведите примеры. Для представления информации используйте компьютерные программы для инфографики.
Факторы, влияющие на коммуникацию:
Усложнение коммуникационных сетей, неформализованные контакты, высокая интенсивность, качество коммуникационных сетей, способность к моделированию межличностных особенностей собеседника, речевая коммуникация, недопонимание, эмпатия, неумение слушать, искренность, отставание слова от мысли, надежность, неформальность, предвзятость, реакция, конструктивность, желательный ответ, сиюминутная критика, информация, домыслы, выдумки, тревоги, падение трудовой мотивации, умение слушать, расширение полномочий, коммуникативные барьеры: социальные, этнокультурные; психологические: невербальные моменты, конструктивность, неоправданность, специфичность, плохая коммуникабельность; пересмотр трудовых функций, оперативность информации, неблагоприятный психологический климат, замкнутость, дополнительные программы, поддержки, решительность, вздорность, позитивное отношение, открытость, слабая память, отсутствие обратной связи, неудовлетворенность в признании, стереотип восприятия, аморальность, текучесть, контроль руководства, изобретательность, надежность, готовность к восприятию, застенчивость, назойливость, несовместимость, лень, зло, беспомощность, эмоциональность, оборонительность, ожесточенность, самоуверенность, запуганность, неполнота восприятия, восторженность, семантика.

Шкала и критерии оценивания

Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует способность применить полученные навыки при решении заданий различного уровня сложности.	Успешное и систематическое применение навыков или в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки использования основополагающих принципов толерантного восприятия особенностей межкультурного разнообразия общества с учетом социально-исторического, этического и философского контекстов.	Отсутствие навыков или фрагментарные навыки использования основополагающих принципов толерантного восприятия особенностей межкультурного разнообразия общества с учетом социально-исторического, этического и философского контекстов.

Пример заданий для тестирования

УК-4 - способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)

1. **Определить стиль и тип речи.** «Минералы могут накапливаться несколькими способами. Когда кристаллы начинают формироваться из расплава, то наиболее плотные и тяжелые из них опускаются вниз. Именно так образовалось ядро Земли, состоящее из железа и никеля. Подобный процесс идет в меньших масштабах в интрузиях (внедрениях) расплавленных магматических пород, например гранита. Расплавленная магма, в которой концентрируются минералы, поднимается по трещинам в породах, толкая впереди себя горячую воду и газы. Под действием этих сил и огромного сдавления многие минералы, содержащиеся во вмещающих породах, растворяются. Насыщенный минералами раствор заполняет расселины и трещины, в которых минералы затем отлагаются в виде жил».
Выберите вариант ответа:
1. публицистический стиль; рассуждение.
2. разговорный стиль; повествование.
3. научный стиль; повествование.
4. художественный стиль; описание.

2. Для текстов научного стиля нехарактерно (-а) ...
Выберите вариант ответа:
1. преимущественное употребление существительных вместо глаголов.
2. научная фразеология.
3. широкое использование лексики и фразеологии других стилей.
4. логическая последовательность изложения.

3. В официально-деловых текстах обычно употребляются слова:
Выберите вариант ответа:
1. эскалация, форум, почин.
2. амплитуда, локальный, следовать,
3. климат, хроника, журнал.
4. доложить, ответчик, взыскание.

4. Под коммуникативным равновесием в риторике понимают…
Выберите вариант ответа:
1.Трудности в общении, возника-ющие как у выступающего, так и у слушателей.
2. Знание законов общения.
3.Достижение говорящим поставлен-ной цели.
4. Отведение собеседнику в процессе общения роли не ниже той, которая обусловлена его социальной ролью и представлением о его собственном достоинстве.

5. Определите способ изложения материала в тексте. «Многие природные процессы, происходящие в Мировом океане – движение, температурный режим вод, - являются неистощимыми энергетическими ресурсами. Например, суммарная мощность приливной энергии Мирового океана оценивается от 1 до 6 млрд. кВтч. Главное богатство Мирового океана – его биологические ресурсы (рыба, зоо- и фитопланктон и др.). Биомасса океана насчитывает 150 тыс. животных и 10 тыс. водорослей, а ее общий объем оценивается в 35 млрд.т., чего вполне может хватить, чтобы прокормить 30 млрд. (!) человек. Живой мир океана – это огромные пищевые ресурсы, которые могут быть неистощимы при правильном и бережном их использовании».
Выберите вариант ответа:
1. дедуктивный.
2. индуктивный.
3. концентрический.
4. ступенчатый.

6. Укажите неверный вариант записи (в скобках даны фамилии в Им.п.)
Заявление подано от…
1. Олега Мицкевич (Мицкевич).
2. Константина Живаго (Живаго).
3. Натальи Седых (Седых).
4. Анатолия Венда (Венда).

7. Укажите вид делового письма, в котором используются следующие языковые формулы:
- довожу до Вашего сведения…,
- извещаем Вас о том, что…,
- уведомляем Вас...

Выберите вариант ответа:
1. письмо-просьба.
2. письмо-запрос.
3. письмо-сообщение.
4. письмо-презентация.

8. Найдите ряд слов с неправильным сокращением.
1. инж. (инженер), проф. (профессор), и.о. (исполняющий обязанности).
2. академ. (академик), зав. (заведу-ющий), пом. (помощник).
3. и т.д. (и так далее), млд (миллиард), млн. (миллион).
4. с-х. (сельскохозяйственный), руб. (рублей), тыс. (тысяча).

9. Отметьте высказывание, наиболее предпочтительное в ходе деловой беседы:
1. Я могу этого добиться…
2. Это невозможно.
3. Я считаю…

4. Вы не находите, что…

10. Укажите предложение с грамматической ошибкой.
1. Главная бухгалтерия обслуживает 13 детских садов и 22 ясли.
2. Свыше 170 народностей и 260 миллионов человек, говорящих на 70 языках, населяют этот край.
3. На Венере день и ночь продолжаются по сто семнадцать суток, то есть более чем по восемьсот часов.

11. Укажите предложение с ошибкой в употреблении деепричастного оборота.
1. Студенты, выполняя задание, обращались к справочной литературе.
2. Книги Донцовой я могу читать, открыв на любой странице.
3. Спускаясь из окна в светлую ночь, его могут увидеть часовые.
4. Это упражнение делают стоя на вытянутых носках.

12. Укажите предложение, в котором все знаки препинания расставлены верно.
1. У Сибири есть много особенностей, как в природе, так и в людских нравах.
2. Все явления природы: солнечное тепло, ветер, дождь можно назвать геополитическими деятелями.
3. Они сошлись. Волна и камень, стихи и проза, лед и пламень не столь различны меж собой.
4. Он прошел в горячих точках огонь, и воду.

13. В каком ряду во всех словах ударение падает на второй слог?
1. туфля, юродивый, безудержный.
2. отгул, озимые, реквием.
3. ножны, планер, некролог.
4. ходатайствовать, шофер, донельзя.

14. Каким словарем можно воспользоваться, чтобы узнать значение слов: «релятивный», «пролонгировать»?
1. этимологическим
2. толковым
3. орфографическим
4. орфоэпическим

15. Функциональные стили отражают…
a) определенные сферы общения
b) языковой портрет автора текста
c) языковую политику общества
d) темы и ситуации общения

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

1. Базовыми элементами обмена информацией являются:
Выберите один или несколько ответов:
a. получатель
b. техники общения
c. канал общения
d. отправитель
e. сообщение

2. Манипулятивные коммуникации предполагают:
Выберите один ответ:
a. признание самоценности партнера
b. отношение к партнеру как к средству достижения собственных целей
c. игнорирование партнера по общению

3. Гуманистические коммуникации предполагают:
Выберите один ответ:
a. эмоциональное общение
b. признание самоценности партнера
c. бесконфликтное общение

4. Вербальные средства общения это:
a. несловесные

b. синтезированные
c. словесные
d. все в совокупности

5. Компьютерная сеть - это
a. совокупность компьютеров и различных устройств, обеспечивающих информационный обмен между компьютерами в сети без использования каких-либо промежуточных носителей информации;
b. объединение компьютеров, расположенных на большом расстоянии для общего использования мировых информационных ресурсов;
c. объединение компьютеров, расположенных на небольшом расстоянии друг от друга.

6. Соотнесите вид коммуникативного барьера и его значение:
a. семантический
b. стилистический
c. фонетический
d. логический
1. несоответствие стиля речи коммуникатора ситуации (психологическому состоянию) общения;
2. рассуждение коммуникатора либо слишком сложно для реципиента, либо кажется ему неверным;
3. разные языки, диалекты, дефекты речи, неправильный грамматический строй;
5. различие в системах значений (тезаурусах) участников общения.

7. В каком году Россия была подключена к Интернету?
a. 1992
b. 1990
c. 1991

8. Почтовый ящик абонента электронной почты представляет собой
a. специальное электронное устройство для хранения текстовых файлов,
b. часть памяти на жестком диске рабочей станции,
c. область оперативной памяти файл-сервера,
d. часть памяти на жестком диске почтового сервера, отведенную для пользователя.

9. Визуальная система - это
Выберите один ответ:
a. восприятие общей моторики различных частей тела, которая отражает эмоциональные реакции человека
b. слуховое восприятие собеседника
c. осязательное восприятие, которое выражается в соприкосновении собеседников

10. Соотнесите понятия со значениями:
a. инцидент
b. конфликтная ситуация
c. объект конфликта
d. оппонент
1. противоборство двух или нескольких сторон, каждая из которых имеет свои цели, мотивы, средства и способы решения личностно значимой проблемы,
2. субъект, непосредственно вовлеченный в конфликт, имеющий точку зрения, взгляды, убеждения, аргументы, которые противоположны вашим,
3. практические действия участников конфликтной ситуации, которые характеризуются бескомпромиссностью поступков,
4. событие, проблема, цель, действия, вызывающие к жизни конфликтную ситуацию и конфликт

11 Гиперссылкой может быть:
Выберите правильные ответы:
a. текст
b. графическое изображение
c. папка
d. архив

12. Какие суждения распознаются по таким ключевым словам, как «следует», «должен», «обязан», «необходимо», «приходится»?
Выберите один ответ:
a. иррациональные

b. рациональные

13. Поисковая система - это

a. сайт, позволяющий осуществлять поиск информации на основе ключевых слов, определяющих область интереса пользователя
b. программа тестирования компьютера
c. протокол передачи почтовых сообщений
d. программа передачи гипертекстовой информации

14. Можно ли сказать, что стереотип – это

Выберите один ответ:
a. «сжатый» образ какого-либо явления, которым индивид пользуется с целью облегчить свое взаимодействие с ним;
b. формирование специфической установки на воспринимаемого человека, приписывание ему на основе этой установки определенных качеств;
c. неосознаваемый перенос собственных представлений, состояний и особенностей на партнера по общению

15. Критика - это

Выберите один ответ:
a. грубое агрессивное осуждение, поношение или осмеяние дел и поступков человека
b. отрицательное суждение о чем-либо
c. обсуждение, разбор чего-либо с целью оценить достоинства, обнаружить и исправить недостатки
d. отрицательное суждение о ком-либо
e. высказывание пренебрежительных или оскорбительных суждений о личности человека

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 15 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачтено.

от 10 до 15 правильных ответов – зачтено.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 95% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 95% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

УК-4 - способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)

1. **Определить стиль и тип речи.** «Минералы могут накапливаться несколькими способами. Когда кристаллы начинают формироваться из расплава, то наиболее плотные и тяжелые из них опускаются вниз. Именно так образовалось ядро Земли, состоящее из железа и никеля. Подобный процесс идет в меньших масштабах в интрузиях (внедрениях) расплавленных магматических пород, например гранита. Расплавленная магма, в которой концентрируются минералы, поднимается по трещинам в породах, толкая впереди себя горячую воду и газы. Под действием этих сил и огромного сдавления многие минералы, содержащиеся во вмещающих породах, растворяются. Насыщенный минералами раствор заполняет расселины и трещины, в которых минералы затем отлагаются в виде жил».

Выберите вариант ответа:
1. публицистический стиль; рассуждение.
2. разговорный стиль; повествование.
3. научный стиль; повествование.
4. художественный стиль; описание.

2. Для текстов научного стиля нехарактерно (-а) ...

Выберите вариант ответа:

1. преимущественное употребление существительных вместо глаголов.
2. научная фразеология.
3. широкое использование лексики и фразеологии других стилей.
4. логическая последовательность изложения.

3. В официально-деловых текстах обычно употребляются слова:
Выберите вариант ответа:
1. эскалация, форум, почин.
2. амплитуда, локальный, следовать,
3. климат, хроника, журнал.
4. доложить, ответчик, взыскание.

4. Под коммуникативным равновесием в риторике понимают…
Выберите вариант ответа:
1.Трудности в общении, возникающие как у выступающего, так и у слушателей.
2. Знание законов общения.
3.Достижение говорящим поставленной цели.
4. Отведение собеседнику в процессе общения роли не ниже той, которая обусловлена его социальной ролью и представлением о его собственном достоинстве.

5. Определите способ изложения материала в тексте. «Многие природные процессы, происходящие в Мировом океане – движение, температурный режим вод, - являются неистощимыми энергетическими ресурсами. Например, суммарная мощность приливной энергии Мирового океана оценивается от 1 до 6 млрд. кВтч. Главное богатство Мирового океана – его биологические ресурсы (рыба, зоо- и фитопланктон и др.). Биомасса океана насчитывает 150 тыс. животных и 10 тыс. водорослей, а ее общий объем оценивается в 35 млрд.т., чего вполне может хватить, чтобы прокормить 30 млрд. (!) человек. Живой мир океана – это огромные пищевые ресурсы, которые могут быть неистощимы при правильном и бережном их использовании».
Выберите вариант ответа:
1. дедуктивный.
2. индуктивный.
3. концентрический.
4. ступенчатый.

6. Укажите неверный вариант записи (в скобках даны фамилии в Им.п.)
Заявление подано от…
1. Олега Мицкевич (Мицкевич).
2. Константина Живаго (Живаго).
3. Натальи Седых (Седых).
4. Анатолия Венда (Венда).

7. Укажите вид делового письма, в котором используются следующие языковые формулы:
- довожу до Вашего сведения…,
- извещаем Вас о том, что…,
- уведомляем Вас...

Выберите вариант ответа:
1. письмо-просьба.
2. письмо-запрос.
3. письмо-сообщение.
4. письмо-презентация.

8. Найдите ряд слов с неправильным сокращением.
1. инж. (инженер), проф. (профессор), и.о. (исполняющий обязанности).
2. академ. (академик), зав. (заведу-ющий), пом. (помощник).
3. и т.д. (и так далее), млд (миллиард), млн. (миллион).
4. с-х. (сельскохозяйственный), руб. (рублей), тыс. (тысяча).

9. Отметьте высказывание, наиболее предпочтительное в ходе деловой беседы:
1. Я могу этого добиться…
2. Это невозможно.
3. Я считаю…
4. Вы не находите, что…

10. Укажите предложение с грамматической ошибкой.
1. Главная бухгалтерия обслуживает 13 детских садов и 22 ясли.
2. Свыше 170 народностей и 260 миллионов человек, говорящих на 70 языках, населяют этот край.
3. На Венере день и ночь продолжаются по сто семнадцать суток, то есть более чем по восемьсот часов.

11. Укажите предложение с ошибкой в употреблении деепричастного оборота.
1. Студенты, выполняя задание, обращались к справочной литературе.
2. Книги Донцовой я могу читать, открыв на любой странице.
3. Спускаясь из окна в светлую ночь, его могут увидеть часовые.
4. Это упражнение делают стоя на вытянутых носках.

12. Укажите предложение, в котором все знаки препинания расставлены верно.
1. У Сибири есть много особенностей, как в природе, так и в людских нравах.
2. Все явления природы: солнечное тепло, ветер, дождь можно назвать геополитическими деятелями.
3. Они сошлись. Волна и камень, стихи и проза, лед и пламень не столь различны меж собой.
4. Он прошел в горячих точках огонь, и воду.

13. В каком ряду во всех словах ударение падает на второй слог?
1. туфля, юродивый, безудержный.
2. отгул, озимые, реквием.
3. ножны, планер, некролог.
4. ходатайствовать, шофер, донельзя.

14. Каким словарем можно воспользоваться, чтобы узнать значение слов: «релятивный», «пролонгировать»?
1. этимологическим
2. толковым
3. орфографическим
4. орфоэпическим

15. Функциональные стили отражают…
a) определенные сферы общения
b) языковой портрет автора текста
c) языковую политику общества
d) темы и ситуации общения

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

1. Базовыми элементами обмена информацией являются:
Выберите один или несколько ответов:
a. получатель
b. техники общения
c. канал общения
d. отправитель
e. сообщение

2. Манипулятивные коммуникации предполагают:
Выберите один ответ:
a. признание самоценности партнера
b. отношение к партнеру как к средству достижения собственных целей
c. игнорирование партнера по общению

3. Гуманистические коммуникации предполагают:
Выберите один ответ:
a. эмоциональное общение
b. признание самоценности партнера
c. бесконфликтное общение

4. Вербальные средства общения это:
a. несловесные
b. синтезированные
c. словесные

d. все в совокупности

5. Компьютерная сеть - это

a. совокупность компьютеров и различных устройств, обеспечивающих информационный обмен между компьютерами в сети без использования каких-либо промежуточных носителей информации;
b. объединение компьютеров, расположенных на большом расстоянии для общего использования мировых информационных ресурсов;
c. объединение компьютеров, расположенных на небольшом расстоянии друг от друга.

6. Соотнесите вид коммуникативного барьера и его значение:

a. семантический
b. стилистический
c. фонетический
d. логический

1. несоответствие стиля речи коммуникатора ситуации (психологическому состоянию) общения;
2. рассуждение коммуникатора либо слишком сложно для реципиента, либо кажется ему неверным;
3. разные языки, диалекты, дефекты речи, неправильный грамматический строй;
5. различие в системах значений (тезаурусах) участников общения.

7. В каком году Россия была подключена к Интернету?

a. 1992
b. 1990
c. 1991

8. Почтовый ящик абонента электронной почты представляет собой

a. специальное электронное устройство для хранения текстовых файлов,
b. часть памяти на жестком диске рабочей станции,
c. область оперативной памяти файл-сервера,
d. часть памяти на жестком диске почтового сервера, отведенную для пользователя.

9. Визуальная система - это

Выберите один ответ:

a. восприятие общей моторики различных частей тела, которая отражает эмоциональные реакции человека
b. слуховое восприятие собеседника
c. осязательное восприятие, которое выражается в соприкосновении собеседников

10. Соотнесите понятия со значениями:

a. инцидент
b. конфликтная ситуация
c. объект конфликта
d. оппонент

1. противоборство двух или нескольких сторон, каждая из которых имеет свои цели, мотивы, средства и способы решения личностно значимой проблемы,
2. субъект, непосредственно вовлеченный в конфликт, имеющий точку зрения, взгляды, убеждения, аргументы, которые противоположны вашим,
3. практические действия участников конфликтной ситуации, которые характеризуются бескомпромиссностью поступков,
4. событие, проблема, цель, действия, вызывающие к жизни конфликтную ситуацию и конфликт

11 Гиперссылкой может быть:

Выберите правильные ответы:

a. текст
b. графическое изображение
c. папка
d. архив

12. Какие суждения распознаются по таким ключевым словам, как «следует», «должен», «обязан», «необходимо», «приходится»?

Выберите один ответ:

a. иррациональные
b. рациональные

13. Поисковая система - это

a. сайт, позволяющий осуществлять поиск информации на основе ключевых слов, определяющих область интереса пользователя
b. программа тестирования компьютера
c. протокол передачи почтовых сообщений
d. программа передачи гипертекстовой информации

14. Можно ли сказать, что стереотип – это

Выберите один ответ:
a. «сжатый» образ какого-либо явления, которым индивид пользуется с целью облегчить свое взаимодействие с ним;
b. формирование специфической установки на воспринимаемого человека, приписывание ему на основе этой установки определенных качеств;
c. неосознаваемый перенос собственных представлений, состояний и особенностей на партнера по общению

15. Критика - это

Выберите один ответ:
a. грубое агрессивное осуждение, поношение или осмеяние дел и поступков человека
b. отрицательное суждение о чем-либо
c. обсуждение, разбор чего-либо с целью оценить достоинства, обнаружить и исправить недостатки
d. отрицательное суждение о ком-либо
e. высказывание пренебрежительных или оскорбительных суждений о личности человека

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 15 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачтено.

от 10 до 15 правильных ответов – зачтено.

Примерный перечень вопросов для устного опроса

1. Предмет, этапы развития, законы и категории теории коммуникации.
2. Теоретические и прикладные модели коммуникации.
3. Различие терминов «информационное общество», информационно-коммуникативное общество, «информациональное общество» (М. Кастельс).
4. Коммуникации в информационном обществе.
5. Структура процесса коммуникации.
6. Технологии личностного роста.
7. Пути оптимизации коммуникативного процесса.
8. Функции профессионального имиджа.
10. Технологии имиджирования.
12. Основные модели самопрезентации.
13. Техники самопрезентации.
14. Правила публичного выступления.
16. Информационно-коммуникативная культура личности (Э.Хирш).
17. Информационно-коммуникационные технологии: понятие и виды.
18. Принципы традиционной и современной коммуникации.
19. Характеристика информационно-коммуникационная среды.
20. Этапы разработки коммуникационных технологий.
21. Информация, ее значимость и типы.
22. Информационная культура.
23. Информационная безопасность.
24. Устная и письменная форма вербальной коммуникации.
25. Деловая беседа как жанр устной деловой речи.
26. Толерантность и язык политкорректности в условиях межкультурной коммуникации.
27. Электронная коммуникация: сущность, особенности и функции.
28. Слушание и проблемы понимания информации в условиях мультикультурализма.
29. Правила эффективного слушания.
30. Техники постановки вопросов и эффективных ответов.
31. Характеристика невербальных каналов коммуникации.

32. Классификация невербальных средств коммуникации.
33. Характеристика барьеров в коммуникации.
34. Этнокультурные стереотипы.
35. Этический аспект современной коммуникации.
36. Конфликты в общении, способы их профилактики и эффективного разрешения.
37. Коммуникация в малых и больших группах.
38. Профессиональная коммуникация.
39. Глобализация коммуникационных процессов.
40. «Медийная» реальность и концепция «планетарного мышления».
41. Интернет в системе средств современной социальной коммуникации.
42. Классификация культур.
43. Языковая картина мира.
44. Характеристика массовой коммуникации.
45. Характеристика межличностной коммуникации.
46. Понятие коммуникативная личность.
47. Межкультурная коммуникативная компетентность.

Критерии оценки для устного опроса

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК-4 - способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-4	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-4
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-4	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-4
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-4	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-4
УК-5 - способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-5	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-5
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-5	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-5
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-5	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-5

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.41
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	общего и стратегического менеджмента
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции** **Тема 1.** Зарождение и развитие науки **Тема 2.** Методология и методика научного исследования **Тема 3.** Методы поиска информации для научного исследования **Тема 4.** Особенности подготовки и оформления научных материалов	Подготовка научного проекта,	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. **Тема 1.** Зарождение и развитие науки **Тема 2.** Методология и методика научного исследования **Тема 3.** Методы поиска информации для научного исследования **Тема 4.** Особенности подготовки и оформления научных материалов	Подготовка научного проекта,	Вопросы к зачету
		Практические занятия. **Деловая игра «Проведение научного исследования»**	Подготовка научного проекта	Вопросы к зачету

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Деловая игра: «Проведение научного исследования»

Технология деловой игры

Проект выполняется индивидуально. Работа над проектом осуществляется в рамках практических занятий и самостоятельной работы студентов.

В часы практических занятий по расписанию каждый студент докладывает результаты своей деятельности по нижеприведенным этапам (за каждый этап начисляется соответствующее количество баллов).

По результатам разработки проекта предоставляется итоговый отчет.

По результатам защиты отчета каждой группе преподавателем выставляется оценка.

Участие в проекте является обязательным для каждого студента и является частью оценки по дисциплине по курсу «Современные подходы к научно-исследовательской работе».

Этапы деловой игры

1. Определение проблемы исследования и обоснование её актуальности.
2. Формулировка темы исследования;

3. Формирование и совершенствование понятийного аппарата исследования;
4. Выбор объекта и предмета исследования;
5. Изучение научной литературы по теме исследования (проведение анализа по различным аспектам исследуемой проблемы, на основе результатов исследований актуальных проблем управления, полученных отечественными и зарубежными авторами)
6. Формулировка гипотезы и разработка плана исследования.
7. Формулировка цели исследования
8. Постановка прикладных задач исследования;
9. Выбор и обоснование способов и методов исследования;
10. Сбор и обработка исходной информации
11. Систематизация и обработка материалов.
12. Анализ полученных результатов.
13. Отбор и систематизация практически-значимых результатов исследования
14. Формулировка выводов и их соотнесение с полученными ранее знаниями и данными.
15. Разработка механизмов внедрения полученных практически-значимых результатов исследования;
16. Оценка полученного эффекта от внедрения практически-значимых результатов исследования;
17. Описание проведенного научного исследования в семестре (подготовка отчета, участие в конференциях, публикация статей)

Методические указания к оформлению итогового отчета

Итоговый отчет должен иметь четкое и логическое построение. Он должен включать следующие структурные элементы (в порядке их представления в работе):

- титульный лист;
- содержание (перечень основных этапов проектирования оранизации);
- основную часть (краткое содержание основных этапов проектирования организации);
- список использованных источников;
- приложения.

Объем основной части итогового отчета не должен превышать 30 страниц печатного текста. Общий объем отчета – не более 35 страниц.

Итоговый отчет оформляется в соответствии с требованиями к печатной рукописи на стандартных листах бумаги формата А-4 (размеры 210х297 мм). Сокращение слов, кроме общепринятых, не допускается. Текст излагается от третьего лица или в форме безличных предложений без использования личных местоимений.

К оформлению отчета предъявляются следующие требования:

- текст размещается на одной стороне листа;
- поле, оставляемое чистым от текста, имеет размер слева 30 мм, справа – 10 мм, снизу – 20 мм, сверху –20 мм;
- строки печатаются через полтора интервала (между строками оставляется пространство, равное по высоте полутора прописным буквам);
- размер шрифта – 14;
- номер страницы проставляется внизу, по центру;
- каждый раздел начинается с новой страницы, с отделением заглавия двойным отступом до и после;
- список использованных источников (библиография начинается с новой страницы;

– наименование таблиц печатается сверху слева (Таблица 1 – Название) и без точек после названия. Нумерация таблиц по всему отчету сквозная;

– наименование рисунков печатается снизу по центру (Рисунок 1 – Название), без точек после названия. Нумерация риснуков по всему отчету сквозная;

– все заголовки разделов должны быть выделены жирным шрифтом и без точки;

– сокращения слов в таблицах и рисунках не допускается (разрешается в таблицах и рисунках необходимые надписи делать более мелким шрифтом, чем в текстовой части).

Порядок представления и нумерации отчета следующий. На первой странице располагается титульный лист (номер страницы не ставится). Нумерация страниц отчета начинается со второго листа – содержание. и ведется постранично до конца, включая список литературы и приложения.

Все нумерации (страниц, разделов, рисунков и т.д.) выполняют только арабскими цифрами.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Соблюдены все требования к подготовке практического задания: приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Требования к подготовке практического задания соблюдены лишь частично: в работе отсутствуют собственные идеи, даны рекомендации по одному или только нескольким направлениям совершенствования деятельности организации, формулировка содержит логические ошибки, доказательная база приведена не в полном объеме

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

знать: современный инструментарий научно-исследовательской деятельности;

уметь: формировать необходимый набор инструментов в рамках собственной научно-исследовательской деятельности;

владеть: навыками выбора необходимого инструментария в рамках собственной научно-исследовательской деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Назовите главные функции науки. Охарактеризуйте основные критерии выделения функций науки.
2. Какие целевые назначения выделяют при выборе направления научного исследования?
3. Какова роль фундаментальных исследований?
4. Охарактеризуйте, на что направлены поисковые, прикладные исследования и разработки?
5. Дайте характеристику, на чем базируется научная идея. Приведите примеры.

6. Что такое гипотеза? Почему и в каких случаях гипотезу называют теорией или законом? Перечислите методические приемы, в результате чего научная гипотеза может стать теорией.

7. Что понимается под классификацией научных проблем? Перечислите признаки научных проблем.

8. Что является объектом научного исследования.

9. Назовите что устанавливает предмет исследования?

10. Каким образом осуществляется постановка цели и задачи исследования?

11. В чем заключается актуальные направления и проблемы исследования в области стратегического управления?

12. Какие источники официальной информации изучались в ходе проведения исследования?

13. Назовите последовательность оформления результатов научной работы.

14. На чем базируется процесс литературного оформления результатов творческого труда?

15. Охарактеризуйте основные методы обработки и анализа полученных данных.

16. Назовите основные пути реализации результатов законченных научно-исследовательских работ.

17. Какие основные этапы необходимо отметить в процессе научного исследования?

18. Дайте определение что такое метод? Перечислите какие методы исследования относятся к общенаучным?

19. Охарактеризуйте методы теоретических и эмпирических исследований.

20. Какие виды исследований могут проводиться с помощью так называемых общенаучных и прикладных методов исследования.

21. Расскажите об основных этапах выполнения научно-исследовательской работы.

22. В какой последовательности осуществляется организация научного исследования?

23. Назовите последовательность оформления результатов научной работы.

24. Охарактеризуйте кратко элементы научной новизны проводимого научного исследования?

25. На чем базируется процесс литературного оформления результатов творческого труда?

26. Охарактеризуйте основные методы обработки и анализа полученных данных.

27. Назовите основные пути реализации результатов законченных научно-исследовательских работ.

28. Как можно использовать научные знания, полученные в результате фундаментальных и прикладных исследований в практической деятельности предприятий?

29. Какие новые методы исследования были самостоятельно освоены в ходе проведения НИР?

30. Охарактеризуйте кратко элементы научной новизны проводимого научного исследования?

31. Дайте краткую характеристику основных принципов научного исследования.

32. Назовите основные пути реализации результатов законченных научно-исследовательских работ.

33. Как можно использовать научные знания, полученные в результате фундаментальных и прикладных исследований в практической деятельности предприятий?

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Пример практического задания: охарактеризуйте методы исследования, используемые в пункте 9 Деловой игры.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированные умения по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Пример практического задания: охарактеризуйте элементы пункта 3 Деловой игры.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Перечень вопросов к зачету

УК*

1. Назовите главные функции науки. Охарактеризуйте основные критерии выделения функций науки.
2. Какие целевые назначения выделяют при выборе направления научного исследования?
3. Какова роль фундаментальных исследований?
4. Охарактеризуйте, на что направлены поисковые, прикладные исследования и разработки?
5. Дайте характеристику, на чем базируется научная идея. Приведите примеры.
6. Что такое гипотеза? Почему и в каких случаях гипотезу называют теорией или законом? Перечислите методические приемы, в результате чего научная гипотеза может стать теорией.
7. Что понимается под классификацией научных проблем? Перечислите признаки научных проблем.
8. Что является объектом научного исследования.
9. Назовите что устанавливает предмет исследования?
10. Каким образом осуществляется постановка цели и задачи исследования?
11. В чем заключается актуальные направления и проблемы исследования в области стратегического управления?
12. Какие источники официальной информации изучались в ходе проведения исследования?
13. Назовите последовательность оформления результатов научной работы.
14. На чем базируется процесс литературного оформления результатов творческого труда?
15. Охарактеризуйте основные методы обработки и анализа полученных данных.
16. Назовите основные пути реализации результатов законченных научно-исследовательских работ.
17. Как можно использовать научные знания, полученные в результате фундаментальных и прикладных исследований в практической деятельности предприятий?
18. Какие методы исследования были самостоятельно освоены в ходе проведения практики?
19. Какие основные этапы необходимо отметить в процессе научного исследования?
20. Дайте определение что такое метод? Перечислите какие методы исследования относятся к общенаучным?
21. Охарактеризуйте методы теоретических и эмпирических исследований.
22. Какие виды исследований могут проводиться с помощью так называемых общенаучных и прикладных методов исследования.
23. Расскажите об основных этапах выполнения научно-исследовательской работы.
24. В какой последовательности осуществляется организация научного исследования?
25. Назовите последовательность оформления результатов научной работы.

26. Охарактеризуйте кратко элементы научной новизны проводимого научного исследования?
27. На чем базируется процесс литературного оформления результатов творческого труда?
28. Охарактеризуйте основные методы обработки и анализа полученных данных.
29. Назовите основные пути реализации результатов законченных научно-исследовательских работ.
30. Как можно использовать научные знания, полученные в результате фундаментальных и прикладных исследований в практической деятельности предприятий?
31. Какие новые методы исследования были самостоятельно освоены в ходе проведения НИР?
32. Охарактеризуйте кратко элементы научной новизны проводимого научного исследования?
33. Дайте краткую характеристику основных принципов научного исследования.
34. Назовите основные пути реализации результатов законченных научно-исследовательских работ.
35. Как можно использовать научные знания, полученные в результате фундаментальных и прикладных исследований в практической деятельности предприятий?
36. Какие методы и средства решения задач исследования по теме были выбраны в процессе прохождения НИР?
37. Какие основные результаты новейших исследований, опубликованные в ведущих профессиональных журналах по проблемам управления и экономики были изучены в процессе выполнения НИР?
38. Какие научные статьи, характеризующие результаты научного исследования были подготовлены и опубликованы?
39. Какие еще формы представления результатов научного исследования были использованы (доклады, презентации, сообщения и т.п.)

Шакала и критерии оценивания

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Современные подходы к
научно-исследовательской работе"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СОВРЕМЕННЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.22
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	экономики инноваций
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции. Трансформация экономики: предпосылки и направления развития финансовых технологий. Цифровые деньги. Платежные технологии. Основные направления развития цифровых технологий на финансовом рынке. Практические занятия. Развитие электронного взаимодействия участников финансового рынка. Большие данные и машинное обучение Искусственный интеллект. Поведенческие финансы и инновационный маркетинг в финансовых технологиях. Самостоятельная работа. Интеллектуальный анализ данных, большие данные, машинное обучение. Методы и задачи интеллектуального анализа данных, машинного обучения и обработки больших данных. Области применения методов и технологий интеллектуального анализа данных, машинного обучения и обработки больших данных. Примеры задач машинного обучения: поиск информации в интернете, распознавание изображений, лиц, эмоций, пола, возраста, распознавание речи, языка, эмоциональной окраски текстов, прогнозирование продаж, прогнозирование оттока клиентов, кредитный скоринг, рекомендательные системы и др. Основные характеристики больших данных и их влияние на сбор, хранение, обработку и анализ данных (4V). Критерии аналитических задач, решение которых предпочтительно с использованием технологий BigData. Принципы анализа текстовой и графической информации, эмоциональной окраски текстов. Принципы создания рекомендательных систем. Интеллектуальные сервисы и чат-боты. Перспективы развития систем обработки больших данных и машинного обучения	Подготовка реферата, глоссария, практическ ие задания	Тестирова-ние

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример теста

1. Выберите верные свойства технологии блокчейн:
А. Централизованная система
Б. Распределенная база данных
В. это безопасность подделать или изменить записи невозможно
Г. данные блокчейна хранятся в единственном месте

2. В чем основные особенности криптовалюты?
А. децентрализованность
Б. централизованность
В. псевдоанонимность
Г. анонимность

3. Выберите все альтенативны из списка:
А. Bitcion
Б. Bitcoin Cash
В. Ethereum
Г. EthereumClassic
Д. Dash

4. Сколько криптовалют существует на сегодняшний день?
А. 50
Б. около 100
В. около 300
Г. около 500

5. Каковы основные свойства криптографических хеш-функций?
А. обратимость
Б. стойкость к атаке 51%
В. стойкость к коллизиям
В. необратимость

6. Какой тип шифрования используется в блокчейне для подписания транзакций?
А. симметричное шифрование
Б. ассиметричное шифрование
В. двойное шифрование
Г. ни один

7. Сколько выходов и входов может быть в транзакции биткоина?
А. один выход и вход
Б. один вход и несколько выходов
В. один выход и несколько входов
Г. несколько входов и выходов

8. Что содержит выход транзакции в Биткоине?
А. сумма
Б. скрипт
В. информация о предыдущем выходе
Г. информация о входе

9. Какая структура данных используется для хранения транзакций в Биткоине?
А. хеш-указатели
Б. стек
В. хеш-дерево
Г. хеш-таблицы

10. Выберите все верные утверждения про структуру блокчейнаБиткоина?
А. блоки состоят из одной или множества транзакций
Б. каждый блок содержит только по одной транзакции пользователя
В. проверить подлинность данных в блокчейне может только майнер
Г. в транзакции есть входы и выходы

11. Сочетание каких трех качеств менеджера по продажам важны для клиента на начальном этапе взаимодействия?
А. Профильное образование, доскональное знание всех тонкостей продукта, привлекательный внешний вид.
Б Заинтересованность проблемами клиента, компетентность, точность.
В. Стратегическое мышление, энтузиазм, смелость.

12. Основная задача из сферы деятельности менеджера по продажам:
А. Аналитика.
Б. Общение с клиентом.
В. Продажи.

13. Отметьте общие черты между предпринимателем и менеджером по продажам:
А. Менеджер по продажам воспринимает свой район сбыта так же, как предприниматель свою фирму.
Б. Стремление добиваться максимальной прибыли, используя свои умения, знания и навыки, учитывая перспективу.
В. Степень принятия рисков.

14. Какие три составляющие играют для менеджера по продажам решающую роль в начале процесса анализа ситуации на рынке?
А. Клиент, продавец, продукт/товар.
Б. Структура сегмента рынка, оценка ситуации в нем с учетом продаваемого продукта, определение регионального сегмента с географической точки зрения.
В. Цены на нефть, политическая ситуация, сезонность.

15. Необходимое условие для продажи нового продукта/услуги:
А. Харизматичность менеджера по продажам.
Б. Давно сложившиеся отношения с предполагаемым клиентом.
В. Высокая осведомленность менеджера по продажам о сложившихся на рынке условиях

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 9 и более правильных ответов.

от 0 до 8 правильных ответов – не зачет.

от 9 до 15 правильных ответов – зачет.

Пример глоссария.

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины:аккредитив, акцепт, акция, андеррайтинг, аннуитет, банк, биржа, брокер варрант, вексель, волатильность, депозит, депозитарий, дериватив, дивиденды, дилер дисконтированный денежный поток, еврооблигации (eurobonds), заем, залог.

Шкала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение глоссария, нацеленное на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области в современных финансовых технологий	Сформированное умение выполнения глоссарияв области современных финансовых технологий	Отсутствие умений по выполнению глоссария в области современных финансовых технологий

Пример творческого проекта

Задание выполняют обучающиеся по 4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по следующим темам:

1. Предпосылки и история появления цифровых денег.
2. Требования к электронным деньгам как новому средству платежа.
3. Характеристика сущности цифровых и электронных денег.
4. Отличия электронных денег от оптовых и розничных электронных платежных систем.
5. Роль и виды электронных денег.
6. Свойства электронных денег.
7. Эмиссия электронных денег и роль денежных посредников.
8. Схема платежа электронными деньгами.
9. Классификация электронных денег.
10. Платежи с использованием электронных денег в Интернет.

Шкала и критерии оценивания творческого проекта

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение и разработка творческого проекта, нацеленного на оценку умений обучающихся	Сформированное умение по разработке творческого проекта, нацеленного на оценку умений обучающихся	Отсутствие умений по разработке творческого проекта, нацеленного на оценку умений обучающихся

Примерные темы рефератов:

1. Предпосылки развития финансовых технологий. Технологическая революция. Конкуренция товаров и услуг и конкуренция моделей управления. Новые потребности рынка труда. Модели бизнеса в цифровой экономике.
2. Правовое регулирование развития финансовых технологий
3. Роль Банка России в развитии финансовых технологий. Цифровой банкинг: примеры клиентского опыта и технологические тренды. Бесшовное взаимодействие в цифровом офисе. Геймификация. Виртуальная реальность.
4. Предпосылки и история появления цифровых денег.
5. Требования к электронным деньгам как новому средству платежа.
6. Роль и виды электронных денег.
7. Современные платежные системы.
8. Понятие, классификация и специфика технологий электронного банкинга.
9. Мобильная коммерция. Мобильные платежи. Методы платежа в Интернете.
10. Развитие финансовых технологий (RegTech, SupTech, иные финансовые технологии).
11. Развитие финансовой инфраструктуры. Расширение доступа финансовых организаций к государственным информационным ресурсам
12. Электронный документооборот между Банком России, участниками финансового рынка, физическими и юридическими лицами
13. Хранение и использование юридически значимых электронных документов, цифровизация документов на бумажном носителе
14. Расширение использования простой и усиленной квалифицированных электронных подписей
15. Обеспечение безопасности и устойчивости при применении финансовых технологий
16. Интеллектуальный анализ данных, большие данные, машинное обучение.
17. Основные характеристики больших данных и их влияние на сбор, хранение, обработку и анализ данных (4V).
18. Принципы анализа текстовой и графической информации, эмоциональной окраски текстов.
19. Понятие искусственного интеллекта и области его применения. Признаки интеллектуальности информационных систем.
20. Основные классы интеллектуальных информационных систем. Методы и средства представления знаний. Системы представления знаний и базы знаний.
21. Технологии OLAP и многомерные модели данных. Технологии интеллектуального анализа данных (DataMining). Согласование и интеграция знаний.
22. Проблемы, решаемые искусственными нейронными сетями. Основные направления применения нейросетевых технологий в экономике.
23. Инновационный маркетинг в финансовых технологиях
24. Поведенческие финансы.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

	внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основы формирования навыков принятия решений на основе сравнительного анализа финансовых альтернатив, планирования и прогнозирования будущих доходов и расходов личного бюджета

Уметь: определять круг задач в рамках формирования навыков принятия решений на основе сравнительного анализа финансовых альтернатив, планирования и прогнозирования будущих доходов и расходов личного бюджета

Владеть: навыками определения круга задач в рамках формирования навыков принятия решений на основе сравнительного анализа финансовых альтернатив, планирования и прогнозирования будущих доходов и расходов личного бюджета

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся
Пример глоссария.

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины:аккредитив, акцепт, акция, андеррайтинг, аннуитет, банк, биржа, брокер варрант, вексель, волатильность, депозит, депозитарий, дериватив, дивиденды, дилер дисконтированный денежный поток, еврооблигации (eurobonds), заем, залог.

Шакала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение глоссария, нацеленное на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области в современных финансовых технологий	Сформированное умение выполнения глоссарияв области современных финансовых технологий	Отсутствие умений по выполнению глоссария в области современных финансовых технологий

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся
Пример творческого проекта

Задание выполняют обучающиеся по 4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Создать презентацию по следующим темам:

1. Предпосылки и история появления цифровых денег.
2. Требования к электронным деньгам как новому средству платежа.
3. Характеристика сущности цифровых и электронных денег.

4. Отличия электронных денег от оптовых и розничных электронных платежных систем.

5. Роль и виды электронных денег.

6. Свойства электронных денег.

7. Эмиссия электронных денег и роль денежных посредников.

8. Схема платежа электронными деньгами.

9. Классификация электронных денег.

10. Платежи с использованием электронных денег в Интернет.

Шакала и критерии оценивания творческого проекта

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение и разработка творческого проекта, нацеленного на оценку умений обучающихся	Сформированное умение по разработке творческого проекта, нацеленного на оценку умений обучающихся	Отсутствие умений по разработке творческого проекта, нацеленного на оценку умений обучающихся

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Примерные темы рефератов:

1. Предпосылки развития финансовых технологий. Технологическая революция. Конкуренция товаров и услуг и конкуренция моделей управления. Новые потребности рынка труда. Модели бизнеса в цифровой экономике.

2. Правовое регулирование развития финансовых технологий

3. Роль Банка России в развитии финансовых технологий. Цифровой банкинг: примеры клиентского опыта и технологические тренды. Бесшовное взаимодействие в цифровом офисе. Геймификация. Виртуальная реальность.

4. Предпосылки и история появления цифровых денег.

5. Требования к электронным деньгам как новому средству платежа.

6. Роль и виды электронных денег.

7. Современные платежные системы.

8. Понятие, классификация и специфика технологий электронного банкинга.

9. Мобильная коммерция. Мобильные платежи. Методы платежа в Интернете.

10. Развитие финансовых технологий (RegTech, SupTech, иные финансовые технологии).

11. Развитие финансовой инфраструктуры. Расширение доступа финансовых организаций к государственным информационным ресурсам

12. Электронный документооборот между Банком России, участниками финансового рынка, физическими и юридическими лицами

13. Хранение и использование юридически значимых электронных документов, цифровизация документов на бумажном носителе

14. Расширение использования простой и усиленной квалифицированных электронных подписей

15. Обеспечение безопасности и устойчивости при применении финансовых технологий

16. Интеллектуальный анализ данных, большие данные, машинное обучение.

17. Основные характеристики больших данных и их влияние на сбор, хранение, обработку и анализ данных (4V).

18. Принципы анализа текстовой и графической информации, эмоциональной окраски текстов.

19. Понятие искусственного интеллекта и области его применения. Признаки интеллектуальности информационных систем.

20. Основные классы интеллектуальных информационных систем. Методы и средства представления знаний. Системы представления знаний и базы знаний.

21. Технологии OLAP и многомерные модели данных. Технологии интеллектуального анализа данных (DataMining). Согласование и интеграция знаний.

22. Проблемы, решаемые искусственными нейронными сетями. Основные направления применения нейросетевых технологий в экономике.

23. Инновационный маркетинг в финансовых технологиях

24. Поведенческие финансы.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

УК*

1. Выберите верные свойства технологии блокчейн:
А. Централизованная система
Б. Распределенная база данных
В. это безопасность подделать или изменить записи невозможно
Г. данные блокчейна хранятся в единственном месте

2. В чем основные особенности криптовалюты?
А. децентрализованность
Б. централизованность
В. псевдоанонимность
Г. анонимность

3. Выберите все альтенативны из списка:
А. Bitcion
Б. Bitcoin Cash
В. Ethereum

Г. EthereumClassic
Д. Dash

4. Сколько криптовалют существует на сегодняшний день?
А. 50
Б. около 100
В. около 300
Г. около 500

5. Каковы основные свойства криптографических хеш-функций?
А. обратимость
Б. стойкость к атаке 51%
В. стойкость к коллизиям
В. необратимость

6. Какой тип шифрования используется в блокчейне для подписания транзакций?
А. симметричное шифрование
Б. ассиметричное шифрование
В. двойное шифрование
Г. ни один

7. Сколько выходов и входов может быть в транзакции биткоина?
А. один выход и вход
Б. один вход и несколько выходов
В. один выход и несколько входов
Г. несколько входов и выходов

8. Что содержит выход транзакции в Биткоине?
А. сумма
Б. скрипт
В. информация о предыдущем выходе
Г. информация о входе

9. Какая структура данных используется для хранения транзакций в Биткоине?
А. хеш-указатели
Б. стек
В. хеш-дерево
Г. хеш-таблицы

10. Выберите все верные утверждения про структуру блокчейнаБиткоина?
А. блоки состоят из одной или множества транзакций
Б. каждый блок содержит только по одной транзакции пользователя
В. проверить подлинность данных в блокчейне может только майнер
Г. в транзакции есть входы и выходы

11. Сочетание каких трех качеств менеджера по продажам важны для клиента на начальном этапе взаимодействия?
А. Профильное образование, доскональное знание всех тонкостей продукта, привлекательный внешний вид.
Б Заинтересованность проблемами клиента, компетентность, точность.
В. Стратегическое мышление, энтузиазм, смелость.

12. Основная задача из сферы деятельности менеджера по продажам:
А. Аналитика.

Б. Общение с клиентом.
В. Продажи.

13. Отметьте общие черты между предпринимателем и менеджером по продажам:
А. Менеджер по продажам воспринимает свой район сбыта так же, как предприниматель свою фирму.
Б. Стремление добиваться максимальной прибыли, используя свои умения, знания и навыки, учитывая перспективу.
В. Степень принятия рисков.

14. Какие три составляющие играют для менеджера по продажам решающую роль в начале процесса анализа ситуации на рынке?
А. Клиент, продавец, продукт/товар.
Б. Структура сегмента рынка, оценка ситуации в нем с учетом продаваемого продукта, определение регионального сегмента с географической точки зрения.
В. Цены на нефть, политическая ситуация, сезонность.

15. Необходимое условие для продажи нового продукта/услуги:
А. Харизматичность менеджера по продажам.
Б. Давно сложившиеся отношения с предполагаемым клиентом.
В. Высокая осведомленность менеджера по продажам о сложившихся на рынке условиях

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 9 и более правильных ответов.

- от 0 до 8 правильных ответов – не зачет.
- от 9 до 15 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса

освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые

компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Современные финансовые технологии"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КОМАНДНОЙ РАБОТЫ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.42
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции** Социально-психологические характеристики малой группы Личность в групповом процессе Социально-психологические аспекты формирование команд Психология командных решений Руководство и лидерство в команде Эффективность командной работы **Практические занятия** Общая характеристика команды как малой группы Процессы группового функционирования Руководитель команды как стратегический лидер Сплоченность и психологическая совместимость членов команды Комплексный подход к командной эффективности Доверие, ценности и коммуникация в команде Межличностные отношения в групповом процессе Социально-психологические аспекты командообразования Групповая сплоченность **Самостоятельная работа** Профессиональная деятельность инженера как система Психологические основы профессиональной деятельности инженера. Психология инженерного труда Планирование карьеры и профессионально-личностного роста Технологии интеллектуально-личностного и профессионального развития Конфликтологическая компетентность Технологии развития коммуникативной компетентности Уровни командной эффективности Процесс принятия группового решения Психология личности в профессиональном	Собеседование Эссе Кейс Реферат	Тестирование

		развитии Структурные характеристики малой группы Управленческая команда как форма профессиональной команды Понятие малой группы в психологии. Теории малой группы Типология команд Методологические основы психологии малой группы История социально-психологических исследований малой группы Генезис и развитие малой группы Ролевая дифференциация команды Организационные возможности командной работы Развитие поведения команды Механизмы групповой динамики Феномены управления групповым процессом Лидерство в малой группе Руководство в малой группе Особенности взаимодействия в группе Социально-психологические аспекты командообразования **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа** Внутригрупповые конфликты и способы их разрешения Технология формирования профессиональной команды		

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов для собеседования

№1

1. История возникновение терминов «команда», «командообразование», их развитие и современная трактовка.
2. Теория создания команд, этапы развития и изменение эффективности командной работы.
3. Распределение ролей в команде, внутригрупповые роли и их характеристика.
4. Диагностика жизнеспособности команды, показатели и их характеристика.
5. Типы команд по уровням развития, характеристика.
6. Типы управления командой: классический и психологический подходы, характеристика, примеры.

№2

1. Роль психологии в профессии инженера.
2. Психологические характеристики профессиональной деятельности инженера
3. Профессионально важные качества в структуре профессиональной деятельности инженера.
4. Критерии успешности профессиональной деятельности.
5. Психология трудовой мотивации личности

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Полнота и правильность ответа	Обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий	Обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса.
Степень осознанности, понимания изученного	Обучающийся обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные	Допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл
Языковое оформление ответа	Обучающийся излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.	Беспорядочно и неуверенно излагает материал

Пример задания кейса

«Стрессовое интервью». Девушка проходила отбор для работы бортпроводницей. В одной из авиакомпаний претенденты после собеседования с психологами выходили с красными лицами, кто-то в слезах, кто-то разгневанный. Происходившее собеседование условно можно назвать «стрессовым интервью» - две женщины-психолога очень развязно себя вели, задавали вопросы, которые в лучшем случае можно назвать некорректными, например: «Почему вы такая толстая?» аргументировали свое поведение они тем, что профессия бортпроводника предъявляет большие требования к стрессоустойчивости. У претендентки возникло ощущение, что психологи получали удовольствие и наслаждались ситуацией. Устраиваться в эту авиакомпанию девушка передумала и успешно прошла отбор в другую, там тоже было психологическое собеседования, проводил его интеллигентный психолог, который предлагал найти решения проблемных ситуаций, возникающих в работе бортпроводницы. Как вы считаете, этично ли проведение «стрессового интервью»?

Шкала и критерии оценивания

Выполнение данного задания проводится в системе «зачет/незачет».

Критерии	*Зачтено*	*Не зачтено*
Способность выбрать и применить определенный теоретико-методологический подход к анализу данного кейса	Способен выбрать оптимальный теоретико-методологический поход с учетом специфики данного кейса	Не способен верно оценить специфику данного кейса и выбрать наиболее оптимальный теоретико-методологический подход к его анализу
Полнота решения кейса и способность к аргументированной точке зрения	Даны и теоретически обоснованы один или несколько вариантов решений	Дан один необоснованный вариант решения.

Примерный перечень тем эссе

1. «Этапы большого пути» - история становления и развития практикоориентированных исследований малых групп.

2. «Группа без личности» и «Личность вне группы» - методологические проблемы классических социально-психологических подходов к изучению малых групп.
3. Сплоченность и напряжение – диалектика групповой динамики.
4. «Герои» и «Козлы отпущения» - первичная неформальная статусно-ролевая структура группы как ресурс командообразования.
5. Концепция деятельностного опосредствования и теория команд – есть ли реальные содержательные различия и, если «да», то в чем?
6. «А нужна ли команда?» - целевые критерии, организационные и социально-психологические условия разработки и реализации программы командообразования.
7. Как я могу повысить свою профессиональную работоспособность?
8. Как я могу управлять своей трудовой мотивацией?
9. Стратегия моего профессионального роста

Шкала и критерии оценивания

Критерии	*Зачтено*	*Не зачтено*
Соответствие теме Логичность Умение выражать свои мысли Аргументированность Наличие теоретически обоснованных выводов	1) во введение четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе; 2) в основной части логично, связно, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис; 3) заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части; 4) уместно используются разнообразные средства связи; 5) для выражения своих мыслей обучающийся не пользуется упрощённо примитивным языком.	1) во введение тезис отсутствует или не соответствует теме эссе; 2) в основной части нет логичного последовательного раскрытия темы; 3) выводы не вытекают из основной части; 4) средства связи не обеспечивают связность изложения; отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение

Примерный перечень тем рефератов

1.Стратегическое мышление руководителя как форма делового проектирования.
2.Гражданские основы профессионального мышления руководителя.
3.Команда как вид малой группы. Миссия команды.
4.Процесс формирования руководителем управленческой команды.
5.Психологические основы профессионального лидерства в команде.
6.Управленческая команда конкретной фирмы (организации). Социально-психологический портрет.
7.Команда как субъект профессионального воспитания.
8.Самоорганизация управленческой команды.
9.Специфика профессионального лидерства в команде.
10.Проблема "команд" в зарубежной и отечественной психологии.
11. Особенности командообразования.
12. Делегирование полномочий в целях командообразования.
13. Профессиональный отбор и командообразование.
14. Социально-психологические средства повышения креативности команды.
15. Основные социально-психологические и психолого-акмеологические критерии подбора кандидатов в команду
16. Социально-психологический тренинг как средство интрагруппового развития.
17. Феномен синергии. Команда как самоуправляющееся социальное сообщество.
18. Технологии профессионально-личностного роста
19. Психология профессионального развития личности
20. Личность в профессиональной деятельности.

Реферат является результатом самостоятельного изучения темы и формой представления результатов самостоятельной работы. Тему следует выбрать самостоятельно, предварительно посоветовавшись с преподавателем, а затем согласовав ее с ним. Следует использовать рекомендованную преподавателем литературу, а также самостоятельно найденную дополнительную литературу. Поощряется использование литературы на иностранных языках.

Рекомендации к оформлению курсовой работы:

Объем – примерно 25 страниц печатного текста (шрифт Times New Roman, размер - 14, межстрочный интервал – 1). Структура должна иметь следующий вид: Введение, две или три (но не более пяти) глав, которые могут включать несколько параграфов, заключение и список использованной литературы. Реферат предполагает не просто изложение своими словами содержания изученной литературы, но структурирование их смыслового содержания таким образом, чтобы раскрыть тему. Возможно использование коротких цитат. Не допускается плагиат, т.е. использование текстов (в том числе небольших отрывков текстов) других авторов без заключения их в кавычки и указания ссылок. Следует использовать подстрочные библиографические ссылки, оформленные в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основные принципы и задачи профессионально-личностного развития; этапы профессионального становления личности; механизмы и трудности профессиональной адаптации; основные закономерности саморазвития, самореализации личности; роль самоорганизации и самообразования в жизнедеятельности личности

Уметь: решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты собственной деятельности

Владеть: основными приёмами планирования и реализации необходимых видов деятельности; методиками диагностики и самодиагностики профессиональной деятельности; технологиями профессионально-личностного роста

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Профессиональная деятельность инженера как система
2. Психологические основы профессиональной деятельности инженера
3. Психология инженерного труда
4. Психология личности в профессиональном развитии
5. Деятельность как центральное понятие психологии.
6. Концепция деятельности человека в человеко-машинных системах.
7. Системный подход к изучению трудовой деятельности инженера.

8. Особенности и классификация систем «человек-машина», «человек-машина-среда».
9. Структура авиационной СЧМ («человек-летательный аппарат-среда»).
10. Инженер как главное звено в СЧМ.
11. Понятие человека-оператора, виды операторской деятельности.
12. Инженерно-психологические принципы распределения функций между человеком и техникой в СЧМ.
13. Психологическое обеспечение профессиональной деятельности в авиации и космонавтике.
14. Психологическое содержание профессиональной деятельности специалистов космической и авиационной сферы.
15. Планирование карьеры и профессионально-личностного роста
16. Технологии интеллектуально-личностного и профессионального развития
17. Социально-психологические характеристики малой группы
18. Общая характеристика команды как малой группы
19. Личность в групповом процессе
20. Социально-психологические аспекты формирование команд
21. Руководство и лидерство в команде
22. Руководитель команды как стратегический лидер
23. Сплоченность и психологическая совместимость членов команды
24. Психология командных решений
25. Эффективность командной работы
26. Комплексный подход к командной эффективности
27. Феномены управления групповым процессом
28. Управленческая команда как форма профессиональной команды
29. Доверие, ценности и коммуникация в команде
30. Процесс группового функционирования
31. Процесс принятия группового решения
32. Социально-психологические аспекты командообразования
33. Межличностные отношения в групповом процессе
34. Внутригрупповые конфликты и способы их разрешения
35. Групповая сплоченность
36. Технология формирования профессиональной команды
37. Методологические аспекты исследования малой группы
38. Социология и психология проектных групп
39. Особенности формирования проектной группы в организации

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Задание

Проведите психологический анализ профессиональной деятельности операторского типа и заполните таблицу: «Психологический анализ профессиональной деятельности и средств ее выполнения»

№	Профессиональные задачи	Психологическое содержание задач	Условия и средства выполнения деятельности	Психические функции, реализующие выполнение деятельности	Требования к субъекту труда

Шкала и критерии оценивания

Критерий	*Зачтено*	*Не зачтено*
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение осуществлять психологический анализ профессиональной деятельности	Сформированное умение применять теоретические знания на практике, демонстрирует умение осуществлять психологический анализ профессиональной деятельности	Отсутствие умений применять теоретические знания на практике, демонстрирует несформированные умения осуществлять психологический анализ профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1. Создайте профессиограмму деятельности оператора системы управления динамическим объектом. Какие профессионально важные личностные качества необходимы? Как их можно развивать в профессиональной деятельности?

Задание 2. Разработайте принципы конструирования рабочего места оператора, исключающие влияние на деятельность оператора суггестивных факторов.

*Задание 3.*Как обеспечить эффективность людей с разными типами темперамента в операторской деятельности? Разработайте практические рекомендации для руководителя.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки планирования и реализации необходимых видов деятельности	Явно сформированные навыки, демонстрирующие способность планировать и реализовывать необходимые виды деятельности	Отсутствие сформированных навыков планирования и реализации необходимых видов деятельности

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример заданий для тестирования

УК*

1) Социальная психология выделяет следующие виды групп:
а) большая, малая, официальная, формальная

б) большая, малая, формальная, реальная
в) большая, малая, условная, контактная
г) большая, малая, оформленная.

2) В зависимости от характера межличностных отношений выделяют следующие группы:
а) условная группа, первичный коллектив, референтная группа.
б) условная группа, реальная группа, первичный коллектив
в) диффузная группа, ассоциация, реальная группа, первичный коллектив
г) диффузная группа, ассоциация, корпорация, коллектив

3) Конформность это:
а) психологическое давление на группу
б) противопоставление себя Х-группе
в) внешнее согласие с группой
г) отвержение любого давления.

4) Основными направлениями исследования малой группы в западной психологии являются:
а) социальное, психологическое, социогенетическое.
б) социологическое, школа «групповой динамики», социогенетическое
в) социометрическое, социологическое, школа «групповой динамики»
г) социометрическое, социальное, школа «групповой динамики».

5) Статус личности в группе это:
а) вклад личности в групповую деятельность
б) признания личности группой, его положение в структуре группы
в) отношение личности к группе
г) место, которое отводит себе личность в группе

6) Фестингер выделяет следующие факторы сплочения группы:
а) сила привлекательности членов группы, интересная совместная работа
б) привлекательность собственной деятельности, наличие в группе любимого человека
в) авторитет лидера, личная выгода членов группы
г) сила привлекательности собственной группы, сила притяжения других доступных групп

7) Различают следующие типы лидеров по характеру деятельности:
а) авторитарный, либеральный
б) поведенческий, деловой
в) инструментальный, эмоциональный
г) демократичный, авторитарный.

8) По содержанию деятельности выделяют следующие формы лидерства:
а) лидер операционный, лидер-исполнитель, эмоциональный лидер.
б) лидер операционный, эмоциональный лидер, официальный лидер
в) лидер вдохновитель, операционный лидер, официальный лидер.
г) лидер-вдохновитель, лидер-исполнитель, лидер-вдохновитель-исполнитель

9) По стилю руководства выделяют следующие формы лидерства:
а) либеральный, попустительский, авторитарный.
б) авторитарный, демократический, либеральный
в) авторитарный, демократический, совмещающий, авторитарность и демократичность
г) диктатор, демократ, попуститель.

10) Основателем социологического направления исследования малых групп был:
а) К. Левин.

б) Дж. Мид
в) Мэйо Э.
г) Мак-Дауголл.

11). Основателем социометрического направления исследования малых групп был:
а) Дж. Морено.
б) К. Левин.
в) Мэйо Э.
г) Дж. Мид.

12).Основателем школы «групповой динамики» как направления исследования малых групп был:
а) Дж. Морено.
б) Мэйо Э.
в) Дж. Мид.
г) К. Левин

13) Л. Фестингер понимал сплоченность как:
а). Степень привлекательности собственной группы.
б) Эмоциональная оценка группы в целом.
в) Силы, действующих на членов группы с тем для удержания их в ней.
г) Уважительное отношение руководителя к подчиненным.

14) Л. Фестингер считал, что показателями сплоченность являются:
А)Ценностно-ориентационное единство.
Б)Предметно-ориентационное единство.
В)Коэффициент взаимности
Г)Кооперативное поведение, цели группы.

15) Теория лидерства как функции группы была предложена:
А)Р. Бейлс, Т. Ньюком, А. Хейр.
Б)Ф. Фидлер.
В)Г. Хомманс.
Г)Э. Дюркгейм.

16) Социометрический лидер является:
А)Инструментальным лидером.
Б)Деловым лидером.
В)Эмоциональным лидером
Г)Ценностным лидером.

17) Референтометрический лидер является:
А)Инструментальным лидером.
Б)Ценностным лидером.
В)Деловым лидером.
Г)Эмоциональным лидером.

18) Показателями сплоченности группы, по мнению западных психологов являются:
А)Эффект действия сил, удерживающих индивидов в рамках группы, возможности влияния группы на ее членов, феномен «осознание себя группой».
Б)Производительность, сила вовлечения людей в работу, коллективность в работе.
В)Производительность, сила вовлечения людей в работу, коэффициент сплоченности
Г)Эффект действия сил, удерживающих индивидов в рамках группы, частота контактов.

19) Важнейшим показателем сплоченности коллектива А.В. Петровский считал:
А) Предметно-ориентационное единство.
Б)Коэффициент взаимности.
В)Ценностно-ориентационное единство.
Г)Сработанность.

20) Важнейшим показателем сплоченности коллектива А.И. Донцов считал:
А) Коэффициент взаимности.
Б) Ценностно-ориентационное единство.
В) Сработанность.
Г)Предметно-ориентационное единство.

Ключ

1	в	**6**	г	**11**	а	**16**	в
2	г	**7**	в	**12**	г	**17**	б
3	в	**8**	г	**13**	в	**18**	аб
4	в	**9**	в	**14**	авг	**19**	в
5	б	**10**	в	**15**	в	**20**	г

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

На прохождение теста дается 45 минут.
На прохождение теста дается 45 минут.
Пороговые значения для оценивания:
24 - 10 правильных ответов – зачтено
9 - 0 правильных ответов – не зачтено

УК*

1. Термин «психотехника» был предложен:
а) Г. Мюнстербергом;
б) В.Штерном;
в) Тейлором;
г) Вундтом.

2. Основоположники отечественной психологии труда:
а) Б.Ф. Ломов;
б) Е.А. Климов;
в) А.К. Гастев;
г) Б.М.Теплов.

3. Что является психическим регулятором труда:
а) антицепация;
б) образ объекта труда;
в) владение внутренними средствами труда;
г) оринетировочная деятельность.

4. Какой метод чаще всего используется в психологии труда:
а) метод экспертной оценки;
б) метод анамнеза;

в) метод беседы;
г) метод наблюдения.

5. Эрготическая функция это:
а) трудовая функция;
б) вещественная функция;
в) социальная функция;
г) функция средств труда.

6. Состояние не приводящее к потере работоспособности:
а) утомление;
б) напряженность;
в) монотония;
г) психическое пресыщение.

7. При утомлении наблюдается следующее изменение:
а) возрастает объем внимания;
б) улучшается память;
в) деструкция мотивационной сферы;
г) повышение мыслительной активности.

8. Стадия динамики работоспособности:
а) уровень непродуктивной деятельности;
б) уровень максимальных возможностей;
в) уровень чувствительной напряженности;
г) уровень аффекта.

9. Выделите профессию с абсолютной пригодностью:
а) врач;
б) космонавт;
в) библиотекарь;
г) продавец.

10. Оптимальный режим деятельности:
а) связан с решением простых задач;
б) отличается относительно большой нагрузкой;
в) связан с непредвиденными обстоятельствами;
г) связан со снижением возможностей человека.

11. Что не относится к профессионально-важным качествам (ПВК):
а) способности;
б) поведение;
в) мотивы;
г) направленность личности.

12. Психограмма — это не:
а) мотивы;
б) средство труда;
в) способности;
г) знания.

13. Мотивационная сфера профессионализма это не:
а) профессиональные ценности;
б) работоспособность;

в) профессиональные притязании;
г) профессиональные цели.

14. Операциональная сфера профессионализма это не:
а) профессиональные действия;
б) эффективность труда;
в) профессиональные мотивы;
г) индивидуальность их деятельности.

15. Факторы профессионального среза, связанные с трудовой деятельностью это не:
а) перегрузки (много работы);
б) плохие условия физического труда;
в) дефицит времени;
г) ролевой конфликт.

16. Наиболее устойчивыми профессионально значимыми свойствами являются:
а) мыслительные;
б) аттенционные;
в) индивидуально-типологические;
г) мнемические.

17. Индивидуальны й стиль в работе нужен для:
в) роста карьеры;
а) предотвращения утомления;
б) освоения профессии;
г) компенсации слабых сторон и использования природных преимуществ.

18. Работы Гуго Мюнстерберга известны в области:
а) профессиональной адаптации;
б) профессионального отбора;
в) психологии управления;
г) физиологии труда.

19. Зарождение отечественной психологии труда связано с именем:
а) И.П.Павлова;
б) Шпильрейна;
в) В.М.Бехтерева;
г) И.М. Сеченова.

20. Личностные методы направлены на изучение:
а) субъекта труда;
б) объекта труда;
в) профессиональной среды;
г) квалификации работника.

21. Определение: “Напряжение, вызванное необходимостью частых переключений внимания в неожиданных направлениях”, — относится к понятию:
а) сенсорное напряжение;
б) монотония;
в) политония;
г) утомление.

22. Определение: “Напряжение, вызванное конфликтными условиями, повышенной вероятностью возникновения аварийной ситуации, неожиданностью, либо длительным

напряжением прочих видов", — относится к понятию:
а) напряжение ожидания;
б) интеллектуальное напряжение;
в) эмоциональное напряжение;
г) физическое напряжение.

23. Из перечисленных пунктов исключите те, которые не влияют на подверженность утомлению:
а) возраст;
б) интерес и мотивация;
в) волевые черты характера;
г) физическое развитие;
д) уровень интеллекта.

24. Период жизни человека, связанный с проблемой выбора или вынужденной перемены профессии и осуществления этого выбора называется:
а) фазой оптанта;
б) фазой адепта;
в) фазой адаптанта;
г) фазой интернала;

25. Оптант, адепт, адаптант, интернал, мастер, авторитет и наставник – фазы профессионального развития по:
а) Д. Сьюперу;
б) Е.А. Климову;
в) С. Фукуяма;
г) Н.С. Пряжникову.

26. Профессиональные деформации связаны с изменением (убрать лишнее):
а) конфигурации тела;
б) продуктивности деятельности;
в) конфигурации личностного профиля;
г) мотивации деятельности.

27. В типологии профессий Е.А.Климова отсутствуют следующие типы профессий:
а) человек — техника;
б) человек — природа;
в) человек — автомат;
г) человек — знаковая система.

28. Характеристика профессии, включающая описание условий труда, прав и обязанностей работника, необходимых знаний, умений и навыков, профессионально важных качеств и противопоказаний по состоянию здоровья называется:
а) профессиограмма;
б) психограмма;
в) праксиметрия;
г) таксономия;

29. Укажите содержание поведенческого кризиса профессионального развития:
а) Потеря интереса к учебе, работе, утрата перспектив профессионального роста, дезинтеграция профессиональных ориентации, установок, позиций;
б) Неудовлетворенность содержанием и способами осуществления учебно-профессиональной и профессиональной деятельности;
в) Противоречия в межличностных отношениях в первичном коллективе,

неудовлетворенность своим социально-профессиональным статусом, положением в группе, уровнем зарплаты и т.д.

30. Укажите содержание когнитивно-деятельностного кризиса профессионального развития:
а) Потеря интереса к учебе, работе, утрата перспектив профессионального роста, дезинтеграция профессиональных ориентации, установок, позиций;
б) Неудовлетворенность содержанием и способами осуществления учебно-профессиональной и профессиональной деятельности;
в) Противоречия в межличностных отношениях в первичном коллективе, неудовлетворенность своим социально-профессиональным статусом, положением в группе, уровнем зарплаты и т.д.

31. Укажите содержание мотивационного кризиса профессионального развития:
а) Потеря интереса к учебе, работе, утрата перспектив профессионального роста, дезинтеграция профессиональных ориентации, установок, позиций;
б) Неудовлетворенность содержанием и способами осуществления учебно-профессиональной и профессиональной деятельности;
в) Противоречия в межличностных отношениях в первичном коллективе, неудовлетворенность своим социально-профессиональным статусом, положением в группе, уровнем зарплаты и т.д.

Ключ

1.	б	**8**	б	**15**	г	**22**	а	**29**	в
2	б	**9**	б	**16**	в	**23**	д	**30**	б
3	б	**10**	б	**17**	г	**24**	а	**31**	а
4	г	**11**	б	**18**	а	**25**	б		
5	г	**12**	б	**19**	в	**26**	б		
6	б	**13**	б	**20**	а	**27**	в		
7	в	**14**	в	**21**	а	**28**	а		

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

На прохождение теста дается 50 минут.
Пороговые значения для оценивания:
31 - 11 правильных ответов – зачтено
10 - 0 правильных ответов – не зачтено

. 4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Социально-психологические основы командной работы"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.23
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК*	**Лекции** Тема 1.Сущность и субъекты трудовых отношений Тема 2. Коллективно-договорной механизм регулирования трудовых отношений Тема 3. Эволюция трудовых отношений Тема 4. Ситуация в сфере трудовых отношений в современных российских организациях Тема 5. Трудовые конфликты в организациях Тема 6. Система социального партнерства	Устный опрос	Тестирование
		Практические занятия Тема 2.1. Коллективный договор и переговорный процесс Тема 2.2. Особенности трудовых отношений при атипичных формах занятости Тема 3.1. Оценка уровня развития трудовых отношений в организации Тема 5.1. Возможности защиты трудовых прав наемными работниками Тема 5.2. Профсоюзы как представители интересов работников	Устный опрос, творческое задание	Тестирование
		Самостоятельная работа 1.1. Объединения (союзы) работодателей Тема 2.2. Анализ текста коллективного договора Тема 3.2.Зарубежный опыт регулирования трудовых отношений Тема 3.3.Роль государства в трудовых отношениях 5.2. Возможность солидарности в рабочей среде: есть ли сегодня основа для субъектности наемных работников? **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа** Модели социального партнерства	Обзор научных публикаций	Тестирование

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов для устного опроса

1. Охарактеризуйте основные элементы системы промышленных отношений Дж. Данлопа.
2. В чем состояла специфика рассмотрения трудовых отношений советскими учеными?
3. Назовите основные субъекты трудовых отношений. Кто является представителями их интересов?
4. Охарактеризуйте основные этапы переговорного процесса
5. Какие соглашения предусмотрены системой социального партнерства в РФ? Кто является сторонами этих соглашений?
8. В чем принципиальные различия функций советских и современных российских профсоюзов?

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Знание материала, изложенного в рекомендованных источниках	Демонстрирует знакомство с рекомендованными источниками, знает материал	Не знает материал, изложенный в рекомендованных источниках
Способность критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	Способен критически анализировать представленную информацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию
Способность приводить примеры из практики	Приводит практические примеры излагаемых концепций	Не способен привести практические примеры излагаемых концепций

Пример тематики для обзора научных публикаций

1. Североамериканская модель социального партнерства
2. Особенности построения трудовых отношений в Японии
3. Современные исследования трудовых отношений в России
4. Трудовые протесты: динамика, основные характеристики
5. Профсоюзы как субъекты коллективного действия
6. Дискриминационные практики работодателей
7. Функции государственной инспекции труда
8. Работа трехсторонних комиссий

Шкала и критерии оценивания

- обзор соответствует заданной теме;
- представлены основные спорные вопросы;
- исследуемая проблема описана с точки зрения разных авторов (или подходов);
- в обзор включены классические источники и свежие данные;
- обзор структурирован, логичен и критичен.

Оценка «зачтено» - в обзоре присутствуют не менее 3 критериев;
Оценка «незачтено» - обзор не структурирован, основная мысль не сформулирована.

Пример творческого задания

Обучающиеся разбиваются на группы по 4-5 человек. Каждая группа должна составить проект коллективного договора. Для этого часть участников группы берут на себя роли наемных работников, другая часть - работодателя и его представителей. В проекте коллективного договора должны быть отражены все пункты типового коллективного договора применительно к конкретной организации (предприятию).

Шкала и критерии оценивания

- наличие пунктов типового коллективного договора;
- учет особенностей режима труда или условий труда определенных групп работников;
- наличие социальных льгот для работников;
- наличие раздела об обязательствах наемных работников;
- степень конкретизации положений коллективного договора;
- соблюдение участниками группы процедуры коллективных переговоров.

Оценка «зачтено»: - в проекте коллективного договора отражены большинство критериев оценивания, участники группы продемонстрировали понимание сути коллективно-договорного регулирования, следовали процедуре его заключения.

Оценка «не зачтено»: - в проекте коллективного договора не отражены большинство критериев оценивания, участники группы не понимают сути коллективно-договорного регулирования, не знают процедуры его заключения.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: сущность трудовых отношений и подходов к их изучению в отечественной и зарубежной научных традициях;

этапы и факторы развития трудовых отношений; существующие системы регулирования трудовых отношений; актуальные проблемы российских трудовых отношений и опыт их изучения;

Уметь: формулировать цели исследования актуальных проблем в сфере трудовых отношений; анализировать ситуацию на рынке труда;

интерпретировать ситуации в сфере трудовых отношений с точки зрения различных концепций с учетом методов и теорий социальных и гуманитарных наук.

Владеть: навыками критического анализа системы трудовых отношений в организации;

навыками анализа проблем трудовых отношений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Понятие «трудовые отношения», их структура
2. Особенности рассмотрения трудовых отношений учеными советского периода
3. Наемные работники и их представители.
4. Понятие и содержание основных функций профсоюзов. Их отличие от других общественных объединений
5. Система промышленных отношений Дж. Данлопа
6. Конфликт между работниками и работодателями и уровни социальной напряженности
7. Локаут, его типы
8. Забастовка как крайняя форма трудового конфликта
9. Действия работников наемного труда в трудовом конфликте
10. Этапы развития трудовых отношений
11. Факторы развития трудовых отношений
12. Этапы переговорного процесса.

13. Способы разрешения трудовых конфликтов
14. Содержание коллективного договора
15. Регулирование индивидуальных трудовых отношений.
16. Социальный механизм коллективных переговоров и участие профсоюзов в управлении предприятием
17. Состояние основных сфер трудовых отношений на современных российских предприятиях
18. Понятие социального партнерства и принципа трипартизма
19. Переговоры как средство регулирования отношений между работниками и работодателями

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Знание сущности трудовых отношений и подходов к их изучению в отечественной и зарубежной научных традициях	сформированные знания сущности трудовых отношений и подходов к их изучению в отечественной и зарубежной научных традициях	отсутствие знаний сущности трудовых отношений и подходов к их изучению в отечественной и зарубежной научных традициях
Знание этапов и факторов развития трудовых отношений	сформированные знания этапов и факторов развития трудовых отношений	отсутствие знаний этапов и факторов развития трудовых отношений
Знание существующих систем регулирования трудовых отношений	сформированные знания существующих систем регулирования трудовых отношений	отсутствие знаний существующих систем регулирования трудовых отношений
Знание актуальных проблем российских трудовых отношений и опыт их изучения	сформированные знания актуальных проблем российских трудовых отношений и опыт их изучения	отсутствие знаний актуальных проблем российских трудовых отношений и опыт их изучения

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1. Руководители организации решили провести социологическое исследование. Это решение было связано с тем, что повысилась текучесть кадров. Известно, что большинство уволившихся работников устроились на работу на соседнее предприятие. Предположите возможные причины текучести кадров, сформулируйте цель социологического исследования.

Задание 2. Исследование показало, что в организации уровень оплаты труда ниже, чем в среднем в других организациях этой же отрасли. Более половины работников недовольны размером заработной платы и плохими условиями труда, считают, что руководство организации несет ответственность за такую ситуацию. Однако работники не предъявляют претензии администрации предприятия, ни в каких открытых формах не выражают недовольство ситуацией. Предположите причины отказа работников от защиты своих интересов.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено

Умение формулировать цели исследования актуальных проблем в сфере трудовых отношений	сформированное умение формулировать цели исследования актуальных проблем в сфере трудовых отношений	отсутствие умения формулировать цели исследования актуальных проблем в сфере трудовых отношений
Умение анализировать ситуацию на рынке труда	сформированное умение анализировать ситуацию на рынке труда	отсутствие умения анализировать ситуацию на рынке труда
Умение интерпретировать ситуации в сфере трудовых отношений с точки зрения различных концепций с учетом методов и теорий социальных и гуманитарных наук	Сформированное умение интерпретировать ситуации в сфере трудовых отношений с точки зрения различных концепций с учетом методов и теорий социальных и гуманитарных наук	Отсутствие умения интерпретировать ситуации в сфере трудовых отношений с точки зрения различных концепций с учетом методов и теорий социальных и гуманитарных наук

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1. За последний год в организации N в профсоюз вступили больше работников, чем в предыдущем году. Работники объясняют это тем, что членам профсоюза предоставляются льготные путевки в дом отдыха, а также выдают материальную помощь при наступлении тяжелой жизненной ситуации. Свидетельствует ли такая ситуация о том, что профсоюз в организации N хорошо справляется со своими основными функциями?

Задание 2. В интервью с работниками организации N вы выяснили, что работники недовольны условиями труда, но не знают, собирается ли администрация проводить мероприятия по улучшению условий труда, а также не знают, как информировать об этой проблеме администрацию. Какие рекомендации работникам и работодателю вы можете дать в такой ситуации?

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Навыки критического анализа системы трудовых отношений в организации	сформированные навыки критического анализа системы трудовых отношений в организации	отсутствие навыков критического анализа системы трудовых отношений в организации
Применение навыков анализа проблем трудовых отношений	Сформированные навыки анализа проблем трудовых отношений	Отсутствие навыков анализа проблем трудовых отношений

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Субъектом трудовых отношений НЕ является
1. Профсоюз
2. Рекрутинговое агентство
3. Работодатель
4. Союз работодателей

2. Какой элемент системы промышленных отношений Дж.Данлопа обеспечивает ее стабильность?
1. Акторы
2. Контексты
3. Нормы

4. Идеология

3. Какая характеристика НЕ относится к деятельности профсоюза?
1. Защищает социально-трудовые права работников
2. Заключает коллективный договор от имени трудового коллектива
3. Устанавливает требования к желающим вступить в профсоюзную организацию
4. Контролирует выполнение работодателем условий коллективного договора

4. Система трудовых отношений какой страны предполагает пожизненный найм?
1. России
2. Германии
3. Канады
4. Японии

5. Наивысший уровень социальной напряженности выражается в форме
1. Митингов
2. Забастовок
3. Предъявления требований работодателю
4. Обращения работников в средства массовой информации

6. Временное закрытие предприятия под предлогом экономических трудностей и прекращение трудовых отношений с работниками называется
1. Забастовкой работодателей
2.Локаутом
3. Квазилокаутом
4. Массовым сокращением
7. Что представляет собой инфорсмент в сфере трудовых отношений?
1. Увеличение производительности труда
2. Проверка организации со стороны трудовой инспекции
3. Принуждение одним субъектом трудовых отношений другого к исполнению обязательств

8. Является ли участие в забастовке обязательным для каждого работника организации, если общее собрание трудового коллектива приняло решение провести забастовку?
1. В этом случае участие каждого работника обязательно
2. Участие в забастовке всегда добровольное, несмотря на принятое трудовым коллективом решение
3. Участие обязательно только для членов профсоюза

9. Имеет ли работодатель право уволить работников за участие в забастовке или других видах трудового протеста?
1. Имеет, если забастовка или другой вид трудового протеста нанесли материальный ущерб организации
2. Имеет, даже если ущерба не нанесено
3. Работодатель не имеет права увольнять работников по причине участия в протестных акциях

10. Каковы условия вступления работника в профсоюз?
1. Работник должен написать заявление и согласиться платить членские взносы
2. Работник должен иметь определенный стаж работы
3. У работника не должно быть нарушений трудовой дисциплины

7. Самый высокий уровень развития трудовых отношений характеризуется
1. Социальным партнерством
2. Соревновательностью сторон трудовых отношений

3. Сотрудничеством работников и работодателей
4. Вмешательством государства в трудовые отношения

8. Трудовые отношения появились
1. В рабовладельческом обществе, основанном на труде рабов
2. В феодальном обществе, основанном на труде крепостных крестьян
3. В капиталистическом обществе, предполагающем наемный труд
4. В постиндустриальном обществе с появлением гибких систем занятости

9. Основным документом, регулирующим в конкретной организации трудовые отношения между работниками и работодателем является
1. Конституция РФ
2. Закон о профсоюзах
3. Коллективный договор
4. Закон о социальном партнерстве

10. Основной целью заключения коллективного договора является:
1. Установить должностные обязанности работников организации
2. Снизить уровень текучести кадров
3. Повысить социальную и экономическую защищенность наемных работников
4. Улучшить имидж организации

11.Участие в регулировании трудовых отношение на уровне государства профсоюзов, объединений работодателей и правительства называется принципом...
_____

12. Может ли работник состоять сразу в нескольких профессиональных союзах?
1. Да
2. Нет

17. Назовите вид соглашения в системе социального партнерства, заключающееся на уровне отдельной отрасли
1. Генеральное соглашение
2. Тарифное соглашение
3. Специальное соглашение
4. Коллективный договор

18. На какой стадии развития трудовых отношений в них было вынуждено вмешаться государство?
1. Диктат работодателя
2. Конфронтационная стадия
3. Сотрудничество
4. Социальное партнерство

19. На каком уровне регулирования трудовых отношений НЕ создаются трехсторонние комиссии?
1. Всероссийский уровень
2. Уровень Субъекта Федерации
3. Уровень муниципального образования
4. Уровень отдельной организации

20. Может ли одна из сторон трудовых отношений отказаться заключить коллективный договор, если другая сторона предложила его заключить?
1. Это может сделать любая сторона трудовых отношений

2. Это может сделать только работодатель
3. Отказ возможен только в организациях малого бизнеса
4. Отказ запрещен трудовым кодексом

Ключ к тесту

1 - 2
2 - 4
3 - 3
4- 4
5 - 2
6 - 2
7 - 3
8 - 2
9 - 3
10 - 1
11 - 1
12 - 3
13 - 3
14-3
15 - трипартизма
16- 1
17 - 2
18 - 2
19 - 4
20 - 4.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

На прохождение тестирования дается 30 минут. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл, итого максимальное количество баллов 20.
Оценка «зачтено» - 10 и более баллов
Оценка «не зачтено» - 9 и менее баллов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Субъектом трудовых отношений НЕ является
1. Профсоюз
2. Рекрутинговое агентство
3. Работодатель
4. Союз работодателей

2. Какой элемент системы промышленных отношений Дж.Данлопа обеспечивает ее стабильность?
1. Акторы
2. Контексты
3. Нормы
4. Идеология

3. Какая характеристика НЕ относится к деятельности профсоюза?
1. Защищает социально-трудовые права работников

2. Заключает коллективный договор от имени трудового коллектива
3. Устанавливает требования к желающим вступить в профсоюзную организацию
4. Контролирует выполнение работодателем условий коллективного договора

4. Система трудовых отношений какой страны предполагает пожизненный найм?
1. России
2. Германии
3. Канады
4. Японии

5. Наивысший уровень социальной напряженности выражается в форме
1. Митингов
2. Забастовок
3. Предъявления требований работодателю
4. Обращения работников в средства массовой информации

6. Временное закрытие предприятия под предлогом экономических трудностей и прекращение трудовых отношений с работниками называется
1. Забастовкой работодателей
2.Локаутом
3. Квазилокаутом
4. Массовым сокращением
7. Что представляет собой инфорсмент в сфере трудовых отношений?
1. Увеличение производительности труда
2. Проверка организации со стороны трудовой инспекции
3. Принуждение одним субъектом трудовых отношений другого к исполнению обязательств

8. Является ли участие в забастовке обязательным для каждого работника организации, если общее собрание трудового коллектива приняло решение провести забастовку?
1. В этом случае участие каждого работника обязательно
2. Участие в забастовке всегда добровольное, несмотря на принятое трудовым коллективом решение
3. Участие обязательно только для членов профсоюза

9. Имеет ли работодатель право уволить работников за участие в забастовке или других видах трудового протеста?
1. Имеет, если забастовка или другой вид трудового протеста нанесли материальный ущерб организации
2. Имеет, даже если ущерба не нанесено
3. Работодатель не имеет права увольнять работников по причине участия в протестных акциях

10. Каковы условия вступления работника в профсоюз?
1. Работник должен написать заявление и согласиться платить членские взносы
2. Работник должен иметь определенный стаж работы
3. У работника не должно быть нарушений трудовой дисциплины

7. Самый высокий уровень развития трудовых отношений характеризуется
1. Социальным партнерством
2. Соревновательностью сторон трудовых отношений
3. Сотрудничеством работников и работодателей
4. Вмешательством государства в трудовые отношения

8. Трудовые отношения появились

1. В рабовладельческом обществе, основанном на труде рабов
2. В феодальном обществе, основанном на труде крепостных крестьян
3. В капиталистическом обществе, предполагающем наемный труд
4. В постиндустриальном обществе с появлением гибких систем занятости

9. Основным документом, регулирующим в конкретной организации трудовые отношения между работниками и работодателем является
1. Конституция РФ
2. Закон о профсоюзах
3. Коллективный договор
4. Закон о социальном партнерстве

10. Основной целью заключения коллективного договора является:
1. Установить должностные обязанности работников организации
2. Снизить уровень текучести кадров
3. Повысить социальную и экономическую защищенность наемных работников
4. Улучшить имидж организации

11.Участие в регулировании трудовых отношение на уровне государства профсоюзов, объединений работодателей и правительства называется принципом...
_____

12. Может ли работник состоять сразу в нескольких профессиональных союзах?
1. Да
2. Нет

17. Назовите вид соглашения в системе социального партнерства, заключающееся на уровне отдельной отрасли
1. Генеральное соглашение
2. Тарифное соглашение
3. Специальное соглашение
4. Коллективный договор

18. На какой стадии развития трудовых отношений в них было вынуждено вмешаться государство?
1. Диктат работодателя
2. Конфронтационная стадия
3. Сотрудничество
4. Социальное партнерство

19. На каком уровне регулирования трудовых отношений НЕ создаются трехсторонние комиссии?
1. Всероссийский уровень
2. Уровень Субъекта Федерации
3. Уровень муниципального образования
4. Уровень отдельной организации

20. Может ли одна из сторон трудовых отношений отказаться заключить коллективный договор, если другая сторона предложила его заключить?
1. Это может сделать любая сторона трудовых отношений
2. Это может сделать только работодатель
3. Отказ возможен только в организациях малого бизнеса
4. Отказ запрещен трудовым кодексом

Ключ к тесту
1 - 2
2 - 4
3 - 3
4- 4
5 - 2
6 - 2
7 - 3
8 - 2
9 - 3
10 - 1
11 - 1
12 - 3
13 - 3
14-3
15 - трипартизма
16- 1
17 - 2
18 - 2
19 - 4
20 - 4.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

На прохождение тестирования дается 30 минут. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл, итого максимальное количество баллов 20.
Оценка «зачтено» - 10 и более баллов
Оценка «не зачтено» - 9 и менее баллов

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форма проведения - тестирование

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Социальные аспекты трудовых отношений"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕОРИИ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.43
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции:** Раздел 1. Теоретико-методологические подходы к анализу социальной реальности. Раздел 2 Логика социологического исследования Раздел 3. Общество как процесс: социологический анализ общественного развития Раздел 4. Институциональный анализ общественных структур Раздел 5. Культурное пространство социализации личности Раздел 6. Социологический анализ девиантного поведения Раздел 7. Стратификационный подход к исследованию общества	Устный опрос.	Тестирование
		Практические занятия: Раздел 1. Теоретико-методологические подходы к анализу социальной реальности. Раздел 3. Общество как процесс: социологический анализ общественного развития Раздел 4. Институциональный анализ общественных структур Раздел 5. Культурное пространство социализации личности Раздел 6. Социологический анализ девиантного поведения Раздел 7. Стратификационный подход к исследованию общества	Устный опрос. Индивидуальные задания. Круглый стол. Групповые задания. Анализ кейсов.	Тестирование
		Самостоятельная работа: Раздел 1. Теоретико-методологические подходы к анализу социальной реальности. Раздел 3. Общество как процесс: социологический анализ общественного развития Раздел 4. Институциональный анализ общественных структур Раздел 5. Культурное пространство социализации личности Раздел 6. Социологический анализ девиантного поведения Раздел 7. Стратификационный подход к исследованию общества	Реферат. Составление глоссария.	Тестирование

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО

КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов устного опроса
Тема «Социологические теории личности»:
1. Назовите отличительные особенности интеракционистского подхода к анализу личности.
2. В чем заключаются основные положения теория «зеркального Я» Ч. Кули?
3. Назовите стадии развития личности, согласно теории Дж. Мида.
4. Назовите отличительные особенности диспозиционного подхода к анализу личности.
5. Какие уровни диспозиций выделяет В.А. Ядов?
6. Опишите воздействие габитуса на поведение человека, опираясь на теорию П. Бурдье.

Тема «Социологические теории девиантного поведения»
1. Дайте характеристику социальным нормам. В чем заключается такой признак социальных норм, как относительность?
2. Назовите известные вам биологические теории девиантного поведения.
3. Каковы отличительные особенности психологического подхода к анализу девиаций?
4. Дайте характеристику теории культурной дифференциации Э. Сазерленда.
5. В чем заключается суть теории навешивания ярлыков?
6. Проведите сравнительный анализ теории аномии Э. Дюркгейма и Р. Мертона.

Тема «Социологические теории развития города»
1. Назовите основные этапы процесса урбанизации.
2. Какие социально-экономические явления обусловили новый виток урбанизации в XIXв?
3. Что характерно для современного этапа урбанизации?
4. В чем заключается явление субурбанизации?

Критерии оценки:

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Знание материала, изложенного в рекомендованных источниках	Демонстрирует знакомство с рекомендованными источниками, знает материал	Не знает материал, изложенный в рекомендованных источниках
Способность критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	Способен критически анализировать представленную информацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию
Способность приводить примеры из практики	Приводит практические примеры излагаемых концепций	Не способен привести практические примеры излагаемых концепций

Пример индивидуальных заданий
Обучающемуся дается задание провести сравнительный анализ двух теоретико-методологических подходов к изучению социальных явлений и процессов. Результаты анализа должны быть представлены форме таблицы.
Пример задания: проведите сравнительный анализ двух подходов к изучению классовой стратификации: теории К. Маркса и теории М. Вебера. Результаты представьте в форме таблицы.

Критерии оценки:

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Знание основных теоретико-методологических	Знает основные теоретико-методологические подходы к анализу социальной реальности	Не знает основные теоретико-методологические подходы к анализу социальной реальности

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
подходов к анализу социальной реальности		
Способность выделить основные положения теоретико-методологического подхода	Способен выделить основные положения теоретико-методологического подхода	Не способен выделить основные положения теоретико-методологического подхода
Способность корректно сопоставить основные черты анализируемых теоретико-методологических подходов	Способен корректно сопоставить основные черты анализируемых теоретико-методологических подходов	Не способен корректно сопоставить основные черты анализируемых теоретико-методологических подходов

Пример задания «Составление глоссария»

Название глоссария «Социальная стратификация»

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Обучающимся дается задание выбрать, внести в глоссарий и дать определение (с указанием источника) 15-20 терминов, описывающих природу и основания социальной стратификации.

Критерии оценки:

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Количество представленных терминов	Представлено 15 и более терминов	Представлено менее 15 терминов
Систематическое представление материала	Материал хорошо систематизирован	Материал не систематизирован
Способность дать определения понятий и пояснения по просьбе преподавателя	Способен дать определения понятий и пояснения по просьбе преподавателя	Не способен дать определения понятий и пояснения по просьбе преподавателя

Примерные темы рефератов.

1. Социальная идентичность как предмет социологического анализа.
2. Концепция стигмы И. Гофмана.
3. Современные феминистские концепции.
4. Маскулинность как объект социологического анализа
5. Трансформация гендерных стереотипов
6. Квир-теория как пространство гендерной идентичности
7. Гендерное неравенство на рынке труда
8. Марксизм и неомарксизм как традиции анализа классовых отношений.
9. Анализ классовой структуры общества в работах М.Вебера.
10. Репутационная модель классовой структуры У.Уорнера.
11. Проблемы изучения классовой структуры современной России.
12. Концепция Т.И.Заславской как модель изучения классовой структуры кризисного общества.
13. Современное общество как общество социального неравенства
14. Российская элита: особенности формирования и тенденции развития

15. Проблемы формирования среднего класса в современной России
16. Современные тенденции трансформации классовой структуры.
17. Новые подходы к анализу классов и классовой структуры общества
18. Феномен childfree в современном обществе
19. Трансформация социальной роли отца.
20. Права детей в контексте социологического анализа
21. Межпоколенные конфликты как предмет изучения социологи
22. Социологические исследования молодежной культуры
23. Кидалтизм как социальный феномен
24. Старики и старость в современном обществе
25. Концепция «lifelong learning» в современном образовании
26. Социологический анализ городской идентичности
27. Экономические и социокультурные контексты современного глобального города.

Критерии оценки:

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Знание основных процессов изучаемой предметной области	Знает основные процессы изучаемой предметной области	Демонстрирует незнание основных процессов изучаемой предметной области
Полнота раскрытия темы	Тема раскрыта полностью	Тема раскрыта не полностью
Владение терминологическим аппаратом	Демонстрирует владение терминологическим аппаратом	Не владеет терминологическим аппаратом
Логичность и последовательность в изложении материала	Материал изложен логично и последовательно	В структуре изложения материала допущены серьезные погрешности с

Пример задания «Круглый стол»

Тема: «Культура и личность как проблема социологического анализа»
Вопросы, выносимые н обсуждение:

1. Структура культуры в концепции У.Гуденау.
2. Ценности, нормы, символы, язык как базисные элементы культуры.
3. Культурно-речевое поведение и культурно-речевая стратификация.
4. Миф и идеология. Примеры социальных мифов современной российской культуры.
5. Культурные универсалии. Традиции культурного этноцентризма и культурного релятивизма.
6. Религия в современном обществе: тенденции секуляризации и десекуляризации.
7. Формы и разновидности культуры. Субкультура и контркультура: соотношение понятий.
8. Молодежные субкультуры в современном обществе: исчезновение или новые форматы?

Обучающимся за неделю до проведения сообщается тема круглого стола, даются вопросы для подготовки и список рекомендуемых источников.
Круглый стол предполагает обсуждение вопросов в свободной форме, в формате эвристической беседы. В финальной части каждый обучающийся делает краткое сообщение по одному из вопросов, в котором он должен отразить как заранее подготовленный материал, так и основные направления состоявшейся дискуссии, а также аргументированно обозначить собственную позицию по данному вопросу.

Критерии оценки:

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Знание материала из рекомендованных источников	Демонстрирует владение материалом из рекомендованных источников	Не знает материал из рекомендованных источников.
Способность выбрать и применить определенный теоретико-методологический подход к анализу проблем современной культуры	Способен выбрать и применить определенный теоретико-методологический подход к анализу проблем современной культуры	Не способен выбрать и применить определенный теоретико-методологический подход к анализу проблем современной культуры
Умение работать в группе, аргументированно высказывать свою точку зрения по рассматриваемым вопросам	Умеет работать в группе, аргументированно высказывать свою точку зрения по рассматриваемым вопросам	Не умеет работать в группе, аргументированно высказывать свою точку зрения по рассматриваемым вопросам
Умение анализировать основные направления дискуссии, обобщать высказанные точки зрения	Демонстрирует способность анализировать основные направления дискуссии, обобщать высказанные точки зрения	Не способен анализировать основные направления дискуссии, обобщать высказанные точки зрения

Пример задания «Применение методов эмпирической социологии для изучения актуальных проблем современности: анализ кейсов»

Материалом для задания служат данные эмпирических исследований, размещенные в журналах «Социологические исследования», «Журнал социологии и социальной антропологии», на образовательном портале «Экономика. Социология. Менеджмент». Работа проводится в малых группах, по 3 – 4 человека. Каждая группа получает для анализа статью с изложением результатов социологического исследования по одной из актуальных проблем современного общества. На основании анализа текстов обучающиеся делают устный доклад, в котором должны быть отражены:

- использованный автором теоретико-методологический подход
- исследовательская проблема
- объект, предмет, цели и задачи исследования
- описание методик сбора и анализа информации
- выводы исследователя.

Критерии оценки:

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Способность ориентироваться в современных социологических теориях	Способен ориентироваться в современных социологических теориях, сопоставлять их особенности с логикой эмпирического познания	Не способен ориентироваться в современных социологических теориях, не может сопоставить их особенности с логикой эмпирического познания
Способность ориентироваться в методологических и методических особенностях социологического исследования	Способен ориентироваться в методологических и методических особенностях социологического исследования	Не способен ориентироваться в методологических и методических особенностях социологического исследования
Умение верно интерпретировать результаты социологического исследования	Способен верно интерпретировать результаты социологического исследования	Не способен верно интерпретировать результаты социологического исследования

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Способность ориентироваться в современных социологических теориях	Способен ориентироваться в современных социологических теориях, сопоставлять их особенности с логикой эмпирического познания	Не способен ориентироваться в современных социологических теориях, не может сопоставить их особенности с логикой эмпирического познания
Четкость изложения материалов, логичность, обоснованность представленных суждений	Демонстрирует четкое изложение материалов, логичность, обоснованность представленных суждений	Не способен четко, логично и грамотно изложить материал, обосновать представленные суждения

Пример групповых заданий

Задание выполняется в малых группах, по 3-4 человека. Каждая группа получает задание провести интерактивное занятие по предложенной теме, состоящее из теоретической и практической частей, с использованием мультимедийного оборудования.

Методические рекомендации обучающимся:

Теоретическая часть предполагает изложение ведущими материала по теме занятия. Первый блок теоретической части посвящен рассмотрению «обязательных» вопросов, раскрывающих основные понятия, связанные с темой (определения, развитие подходов к анализу данного феномена, основные современные концепции и т.п.). В рамках второго («вариативного») блока теоретической части ведущим дается возможность определить те аспекты темы, которые будут более подробно освещены на семинаре. В плане содержится несколько возможных тем докладов вариативного блока теоретической части. Из этого перечня ведущие должны выбрать одну (в этом случае доклад будет более обстоятельным) или несколько тем. После изложения каждого доклада теоретической части ведущие должны предоставить аудитории возможность обратиться к ним с уточняющими вопросами.

Практическая часть занятия посвящена отработке аудиторией полученного материала. Ведущие должны таким образом организовать работу своих одногруппников, чтобы: а) повысить их заинтересованность в изучении темы, б) проверить, насколько хорошо усвоен материал. Формы интерактива могут быть самыми разными, например: дискуссия; опрос; анализ кейсов; творческие задания (театрализованные постановки, создание художественных текстов, рисунков, скульптур и т.п.)

Пример плана занятия по теме «Гендер в пространстве социологического анализа»
Примерный план первого блока теоретической части:

1. Понятия пола и гендера. Формирование гендерной социологии как научной дисциплины.
2. Гендерный дисплей. Гендерная идентификация личности и агенты ее формирования.
3. Современные феминистские концепции (С. де Бовуар, Б. Фридан, К. Макмилиан, Н.Ходорова, К. Гиллиган, А. Рич). Критика феминизма («постфеминизм»): Дж. Батлер.
4. Маскулинность как предмет социологического анализа
5. Гендерное неравенство и гендерные отношения в современности.

Возможные темы докладов для второго блока теоретической части:
Историческая динамика полового состава общества. Феномены женской и мужской сверхсмертности. Трансформация гендерных стереотипов в медийном пространстве. Квир-теория как пространство гендерной идентичности и сексуальности. Гендерная стратификация в современном обществе. Гендерная дискриминация на рынке труда. Женский труд: история и современность. Мужчины как объект гендерной дискриминации.

Критерии оценки

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Знание основных концепций по изучаемой теме	Демонстрирует знание основных концепций по изучаемой теме, корректно отвечает на вопросы одногруппников и преподавателя	Не знает основные концепции по изучаемой теме, корректно отвечает на вопросы одногруппников и преподавателя
Способность использовать теоретический материал в аргументации собственной мировоззренческой позиции	Корректно использует теоретический материал в аргументации собственной мировоззренческой позиции	Не способен использовать теоретический материал в аргументации собственной мировоззренческой позиции
Логичность, грамотность, четкость докладов	Способен логично и грамотно выстроить структуру доклада	Не способен логично и грамотно выстроить структуру доклада
Способность заинтересовать аудиторию, привлечь одногруппников к активному участию в интерактивных формах работы	Способен заинтересовать аудиторию, привлечь одногруппников к активному участию в интерактивных формах работы	Не способен заинтересовать аудиторию, привлечь одногруппников к активному участию в интерактивных формах работы

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основные теоретико-методологические подходы к анализу социальной реальности и специфику их применения для изучения современного общества;

Уметь*:* анализировать и объяснять особенности современного общества для определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития;

Владеть навыками анализа результатов российских и зарубежных эмпирических исследований социальной реальности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Позитивизм О.Конта. «Закон трех стадий». Иерархия наук О.Конта.
2. Аналитическая интерпретация объекта социологии. Теория надиндивидуальной реальности Э.Дюркгейма.
3. Теория социального действия М.Вебера.
4. Структурно-функциональный подход к анализу социальной реальности (Т.Парсонс): структура системы социального действия; функциональный императив.
5. Сциентистская и гуманистическая традиции в социальном познании: сравнительный анализ.
6. Исторический процесс и его характерные черты.
7. Первобытное общество, его основные характеристики.
8. Социально-культурная и формационная типология аграрного общества.
9. Индустриальное общество как третья стадия исторического развития общества.
10. Мировой системный кризис индустриальной цивилизации.
11. Глобальная социальная революция рубежа XX-XXI вв.
12. Постиндустриализм как новая стадия исторического развития общества.
13. Глобализация как исторический и социальный процесс.
14. Основные тенденции динамики социального расслоения общества в условиях постиндустриализма.

15. Постиндустриальное общество как общество услуг. Кастомизация постиндустриальной экономики и «новое качество труда» в условиях постиндустриализма.
16. Подходы к интерпретации социального неравенства: функциональная теория и теория аккумулированных преимуществ.
17. Структура социального неравенства в теории М.Вебера.
18. Классовая стратификация общества. Теория классов К.Маркса.
19. Классовая стратификация общества в теории М.Вебера.
20. Социализация как категория социологии. Первичная и вторичная социализация. Десоциализация и ресоциализация.
21. Теории личности XX века: интеракционистские (Дж.Мид, Ч.Кули), диспозиционные (В.А.Ядов, П.Бурдье).
22. Сущность и типология девиантного поведения. Объяснительные концепции девиации (биологические, психологические, культурологические, социологические).
23. Гендер как объект социологического анализа.
24. Развитие феминистской теории.
25. Понятие возрастной стратификации. Поколение как научная категория.
26. Этапы социологического исследования. Основные элементы программы социологического исследования.
27. Опросные методы в социологии.
28. Социологическое наблюдение как метод сбора эмпирической информации.
29. Анализ документов в социологии: стратегии формализованного и неформализованного анализа.
30. Выборочный метод в исследованиях социальной реальности.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность выделять основные положения рассматриваемых концепций	Способен выделить основные положения рассматриваемых концепций	Не способен выделить основные положения рассматриваемых концепций
Знание специфики применения теоретико-методологических подходов к анализу различных аспектов социальной реальности	Знает специфику применения теоретико-методологических подходов к анализу различных аспектов социальной реальности	Не знает специфики применения теоретико-методологических подходов к анализу различных аспектов социальной реальности
Способность приводить аргументы при ответе на дополнительные вопросы	Способен приводить аргументы при ответе на дополнительные вопросы	Не способен приводить аргументы при ответе на дополнительные вопросы
Знакомство с рекомендованной литературой	Демонстрирует знакомство с рекомендованной литературой	Демонстрирует незнание рекомендованных источников

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1

Оцените, на каком этапе исторического развития находится современная Россия: на индустриальной или постиндустриальной стадии развития общества, приведите критерии для отнесения России к эпохе индустриализма и к эпохе постиндустриализма. Ответ обоснуйте.

Задание 2

Разработайте стратегию реализации своей профессиональной карьеры на ближайшие несколько лет, учитывая перспективы развития современного рынка труда.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность выделять основные тенденции развития современного общества	Способен выделять основные тенденции развития современного общества	Не способен выделить основные тенденции развития современного общества
Способность применять теоретико-методологические подходы к объяснению различных тенденций современного общества	Способен применять теоретико-методологические подходы к объяснению различных тенденций современного общества	Не способен применять теоретико-методологические подходы к объяснению различных тенденций современного общества
Способность определять приоритеты личностного и профессионального развития на основе анализа современных социальных реалий	Способен определять приоритеты личностного и профессионального развития на основе анализа современных социальных реалий	Не способен определять приоритеты личностного и профессионального развития на основе анализа современных социальных реалий

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Задание 1

Приведите пример известного вам социологического исследования онлайн коммуникаций.

Задание 2

Сделайте вводы об уровне удовлетворенности трудом респондентов, опираясь на эмпирические данные социологического исследования, приведенные в таблице:

Удовлетворенность трудом респондентов

(*В процентах к числу опрошенных)*

	Полностью удовл-рен		**Скорее удовл-рен**		**И да, и нет**		**Скорее не удовл-рен**		**Полностью не удовл-н**	
	Б/о	Ч/о	Б/о	Ч/о	Б/о	Ч/о	Б/о	Ч/о	Б/о	Ч/о
Содержание труда	5	11	67	45	23	34	5	4	0	6
Условия труда	11	3	62	16	17	45	3	20	7	16
Заработная плата	4	16	52	42	22	23	17	15	4	5
Отношения с руковод-лем	17	17	63	39	13	27	4	10	3	7
Отношения с коллективом	3	7	57	59	40	21	0	10	0	3
Статус профессии	9	12	49	30	25	28	5	19	10	9
Карьерный рост	7	0	22	13	36	50	22	30	13	7

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Опыт анализа результатов эмпирических социологических исследований	Имеет опыт анализа результатов эмпирических социологических исследований	Не имеет опыта анализа результатов эмпирических социологических исследований
Навыки интерпретации результатов эмпирических исследований	Владеет навыками интерпретации результатов эмпирических исследований	Не владеет навыками интерпретации результатов эмпирических исследований
Способность аргументировать рассуждения о современном обществе с помощью данных социологических исследований	Способен аргументировать рассуждения о современном обществе с помощью данных социологических исследований	Не способен аргументировать рассуждения о современном обществе с помощью данных социологических исследований

Пример заданий для тестирования

1. Эмпирическая интерпретация объекта исследования предполагает:
   А) анализ основных теорий, определяющих его концептуальные границы
   Б) описание методов сбора информации
   В) определение параметров, с помощью которых можно исследовать объект

2. Что из нижеперечисленного не относится к достоинствам интервью:
   А) возможность анализировать контекст интервью
   Б) простота обработки
   В) возможность задавать уточняющие вопросы

3. К какой форме относится наблюдение, при котором исследователь наблюдает за объектом со стороны в естественных для него условиях:
   А) включенное
   Б) полевое
   В) лабораторное

4. Общность, на которую экстраполируются выводы социологического исследования, носит название:
   А) номинальной совокупности
   Б) формальной совокупности
   В) генеральной совокупности
   Г) выборочной совокупности

5. Для метафизической стадии познания в теории О.Конта характерно:
   А) опытная верификация выдвигаемых гипотез
   Б) построение абстрактных теорий, не имеющих эмпирического подкрепления
   В) толкование реальности как результата божественного провидения

6. Кто из ученых позиционировал социологию как науку, выполняющую роль теоретической базы обществознания:
   А) О. Конт
   Б) К Маркс
   В) Э. Дюркгейм
   Г) М Вебер

7. В теории Э.Дюркгейма сфера надындивидуальной жизни общества представлена:
   А) коллективными формами бытия
   Б) системой целерациональных социальных действий
   В) явными и латентными функциями социальной системы

8. С точки зрения М.Вебера, действие является социальным, если:
   А) его совершает социальный субъект
   Б) оно по своему смыслу ориентировано на других людей
   В) оно имеет социально значимые последствия

9. К какому типу относится действие, совершаемое в состоянии сильного эмоционального возбуждения:
   А) традиционное
   Б) аффективное
   В) ценностнорациональное
   Г) целерациональное

10. Выберите 4 компонента системы социального действия в рамках структурно-функциональной теории:
    А) социальная система
    Б) аутопойетическая система
    В) личность
    Г) организм
    Д) система производства
    Е) культура

11. Кому из ученых принадлежит теория «зеркального Я»:
    А) Дж. Миду
    Б) П. Бурдье
    В) Т. Парсонсу
    Г) Ч. Кули

12. Согласно теории развития личности Дж. Мида, ребенок должен сформировать представления о нормативной системе, охватывающей всех членов группы, на стадии:
    А) коллективной игры (game)
    Б) ролевой игры (play)
    В) имитации

13. Как в теории двойного структурирования П. Бурдье называется реальность, отраженная в сознании, определяющая социальные практики:
    А) инкорпорированные структуры
    Б) объективные структуры
    В) социальные структуры
    Г) интерсубъективная реальность

14. Какая теория анализирует «конверсию позиций», т.е. влияние позиции человека в одной иерархической системе на его статус в других системах:
    А) функциональная теория социального неравенства
    Б) теория конфликта

15. Процесс формирования новых личностных комплексов взамен утраченных носит название:
    А) ресоциализации
    Б) экстериоризации
    В) десоциализации
    Г) интериоризации

16. Примером социализации на послетрудовой стадии является:
    А) исполнение работающим пенсионером роли наставника молодых работников
    Б) разрыв социальных связей, сужение круга контактов после выхода на пенсию
    В) выращивание и продажа пенсионером овощей и фруктов

17. Для какой группы теорий характерно объяснение причин девиации влиянием на человека ближайшего окружения:
    А) психологической
    Б) биологической
    В) культурологической
    Г) социологической

18. Теория девиантного поведения, определяющая привилегированные группы как субъекты оценивания и навешивания ярлыков, носит название:
    А) теории стигматизации
    Б) теории аномии
    В) теории языковых кодов

19. Теория аномии объясняет причины девиаций:
    А) рассогласованностью системы общественных ценностей
    Б) конфликтом между интересами господствующих и депривированных групп
    В) несовершенством правоохранительных институтов

20. Для какой фазы урбанизации характерен феномен рурбанизации:
    А) ранней
    Б) классической
    В) современной

21. Субурбанизация означает:
    А) увеличение численности сельского населения
    Б) рост и развитие городских окраин
    В) освоение и развитие пригородов

22. В каких теориях акцент ставится на положительных сторонах жизни в городе (выберите два варианта):
    А) город как базар
    Б) город как джунгли
    В) город как машина
    Г) город как организм

23. Формирование ощущения принадлежности к общности мужчин или женщин носит название:

А) маскулинизация
Б) вторичная социализация
В) гендерная идентификация

24. Какой элемент не входит в гендерный дисплей (1 вариант):
А) одежда
Б) видимые половые признаки
В) гендерная идентичность
Г) тембр голоса
Д) манера общения

25. Для какого типа обществ характерен феномен мужской сверхсмертности?
А) первобытное
Б) аграрное
В) современное

26. Что из перечисленного не относится к семьеобразующим основаниям (1 вариант):
А) родство
Б) совместное проживание
В) патрилокальность
Г) отношения опеки и усыновления

27. Семья, состоящая из родителей и их детей, носит название:
А) нуклеарной
Б) родовой
В) расширенной

28. Полиандрическая семья – это:
А) семья, состоящая из мужа, жены, их родителей и детей
Б) семья, в которой наследование происходит по мужской линии
В) семья, состоящая из одной жены и нескольких мужей

29. В концепции Л. Стоуна, семья, члены которой подчинены влиянию родственников и общины, носит название:
А) замкнутой нуклеарной
Б) изолированной патриархальной
В) открытой родовой

30. Основным фактором, изменившим институт образования в XIX веке и способствовавшим формированию современной системы образования, является:
А) аграрная революция
Б) индустриализация
В) отмена крепостного права
Г) бюрократизация государственных структур

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 30 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 18 и более правильных ответов.

от 0 до 17 правильных ответов – не зачет.
от 18 до 30 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Обучающиеся, удовлетворительно выполнившие все задания текущего контроля, получают зачет. Для обучающихся, не получивших зачет по итогам текущего контроля, предусмотрено проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

1. Эмпирическая интерпретация объекта исследования предполагает:
   А) анализ основных теорий, определяющих его концептуальные границы
   Б) описание методов сбора информации
   В) определение параметров, с помощью которых можно исследовать объект

2. Что из нижеперечисленного не относится к достоинствам интервью:
   А) возможность анализировать контекст интервью
   Б) простота обработки
   В) возможность задавать уточняющие вопросы

3. К какой форме относится наблюдение, при котором исследователь наблюдает за объектом со стороны в естественных для него условиях:
   А) включенное
   Б) полевое
   В) лабораторное

4. Общность, на которую экстраполируются выводы социологического исследования, носит название:
   А) номинальной совокупности
   Б) формальной совокупности
   В) генеральной совокупности
   Г) выборочной совокупности

5. Для метафизической стадии познания в теории О.Конта характерно:
   А) опытная верификация выдвигаемых гипотез
   Б) построение абстрактных теорий, не имеющих эмпирического подкрепления
   В) толкование реальности как результата божественного провидения

6. Кто из ученых позиционировал социологию как науку, выполняющую роль теоретической базы обществознания:
   А) О. Конт
   Б) К Маркс
   В) Э. Дюркгейм
   Г) М Вебер

7. В теории Э.Дюркгейма сфера надындивидуальной жизни общества представлена:
   А) коллективными формами бытия
   Б) системой целерациональных социальных действий

В) явными и латентными функциями социальной системы

8. С точки зрения М.Вебера, действие является социальным, если:
   А) его совершает социальный субъект
   Б) оно по своему смыслу ориентировано на других людей
   В) оно имеет социально значимые последствия

9. К какому типу относится действие, совершаемое в состоянии сильного эмоционального возбуждения:
   А) традиционное
   Б) аффективное
   В) ценностнорациональное
   Г) целерациональное

10. Выберите 4 компонента системы социального действия в рамках структурно-функциональной теории:
    А) социальная система
    Б) аутопойетическая система
    В) личность
    Г) организм
    Д) система производства
    Е) культура

11. Кому из ученых принадлежит теория «зеркального Я»:
    А) Дж. Миду
    Б) П. Бурдье
    В) Т. Парсонсу
    Г) Ч. Кули

12. Согласно теории развития личности Дж. Мида, ребенок должен сформировать представления о нормативной системе, охватывающей всех членов группы, на стадии:
    А) коллективной игры (game)
    Б) ролевой игры (play)
    В) имитации

13. Как в теории двойного структурирования П. Бурдье называется реальность, отраженная в сознании, определяющая социальные практики:
    А) инкорпорированные структуры
    Б) объективные структуры
    В) социальные структуры
    Г) интерсубъективная реальность

14. Какая теория анализирует «конверсию позиций», т.е. влияние позиции человека в одной иерархической системе на его статус в других системах:
    А) функциональная теория социального неравенства
    Б) теория конфликта

15. Процесс формирования новых личностных комплексов взамен утраченных носит название:
    А) ресоциализации
    Б) экстериоризации

В) десоциализации
Г) интериоризации

16. Примером социализации на послетрудовой стадии является:
А) исполнение работающим пенсионером роли наставника молодых работников
Б) разрыв социальных связей, сужение круга контактов после выхода на пенсию
В) выращивание и продажа пенсионером овощей и фруктов

17. Для какой группы теорий характерно объяснение причин девиации влиянием на человека ближайшего окружения:
А) психологической
Б) биологической
В) культурологической
Г) социологической

18. Теория девиантного поведения, определяющая привилегированные группы как субъекты оценивания и навешивания ярлыков, носит название:
А) теории стигматизации
Б) теории аномии
В) теории языковых кодов

19. Теория аномии объясняет причины девиаций:
А) рассогласованностью системы общественных ценностей
Б) конфликтом между интересами господствующих и депривированных групп
В) несовершенством правоохранительных институтов

20. Для какой фазы урбанизации характерен феномен рурбанизации:
А) ранней
Б) классической
В) современной

21. Субурбанизация означает:
А) увеличение численности сельского населения
Б) рост и развитие городских окраин
В) освоение и развитие пригородов

22. В каких теориях акцент ставится на положительных сторонах жизни в городе (выберите два варианта):
А) город как базар
Б) город как джунгли
В) город как машина
Г) город как организм

23. Формирование ощущения принадлежности к общности мужчин или женщин носит название:
А) маскулинизация
Б) вторичная социализация
В) гендерная идентификация

24. Какой элемент не входит в гендерный дисплей (1 вариант):
    А) одежда
    Б) видимые половые признаки
    В) гендерная идентичность
    Г) тембр голоса
    Д) манера общения

25. Для какого типа обществ характерен феномен мужской сверхсмертности?
    А) первобытное
    Б) аграрное
    В) современное

26. Что из перечисленного не относится к семьеобразующим основаниям (1 вариант):
    А) родство
    Б) совместное проживание
    В) патрилокальность
    Г) отношения опеки и усыновления

27. Семья, состоящая из родителей и их детей, носит название:
    А) нуклеарной
    Б) родовой
    В) расширенной

28. Полиандрическая семья – это:
    А) семья, состоящая из мужа, жены, их родителей и детей
    Б) семья, в которой наследование происходит по мужской линии
    В) семья, состоящая из одной жены и нескольких мужей

29. В концепции Л. Стоуна, семья, члены которой подчинены влиянию родственников и общины, носит название:
    А) замкнутой нуклеарной
    Б) изолированной патриархальной
    В) открытой родовой

30. Основным фактором, изменившим институт образования в XIX веке и способствовавшим формированию современной системы образования, является:
    А) аграрная революция
    Б) индустриализация
    В) отмена крепостного права
    Г) бюрократизация государственных структур

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 30 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 18 и более правильных ответов.

от 0 до 17 правильных ответов – не зачет.

от 18 до 30 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Социальные теории современного общества"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ HR-АНАЛИТИКИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.24
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции:** Раздел 1. Теоретико-методологические подходы к анализу управления персоналом организации Раздел 2. Кадровая политика организации. Раздел 3. Технологии формирования кадрового состава Раздел 4. Технологии адаптации персонала. Раздел 5. Технологии повышения работоспособности персонала. Раздел 6. Неформальная среда организации. Раздел 7. Методы эмпирической социологии в контексте исследования проблем HR-управления.	Устный опрос.	Тестирование
		Практические занятия: Раздел 1. Теоретико-методологические подходы к анализу управления персоналом организации Раздел 2. Кадровая политика организации. Раздел 3. Технологии формирования кадрового состава Раздел 4. Технологии адаптации персонала. Раздел 5. Технологии повышения работоспособности персонала. Раздел 6. Неформальная среда организации. Раздел 7. Методы эмпирической социологии в контексте исследования проблем HR-управления.	Устный опрос. Анализ кейсов. Деловая игра. Работа в малых группах	Тестирование
		Самостоятельная работа: Раздел 1. Теоретико-методологические подходы к анализу управления персоналом организации Раздел 2. Кадровая политика организации. Раздел 3. Технологии формирования кадрового состава Раздел 4. Технологии адаптации персонала. Раздел 5. Технологии повышения работоспособности персонала. Раздел 6. Неформальная среда организации. Раздел 7. Методы эмпирической социологии в контексте исследования проблем HR-управления.	Реферат. Индивидуальные письменные задания. Работа в малых группах	Тестирование

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов устного опроса

Тема «Теоретико-методологические основы управления персоналом»:

1. В чем заключаются основные положения экономического подхода к управлению персоналом?
2. Что Ф. Тэйлор понимал под феноменом «работы с прохладцей»?
3. Назовите основные принципы школы научной организации труда.
4. В чем заключаются основные положения органического подхода к управлению персоналом?
5. Опишите протекание Хотторнских экспериментов. Назовите основные выводы, полученные исследователями.

Тема «Социологические исследования социального партнерства»

1. Назовите основные подходы к пониманию социального партнерства.
2. Какие этапы развития партнерских отношений Вы можете назвать? В чем специфика каждого этапа?
3. Назовите отечественных исследователей проблемы социального партнерства. Дайте характеристику их подходов.
4. Опишите методологические основания и основные результаты исследования партнерских отношений, проведенного А.Л. Темницким.
5. Назовите исследования, посвященные изучению российских практик социального партнерства.

Критерии оценки выполнения задания:

«зачтено» - обучающийся демонстрирует знакомство с материалом рекомендованных источников, понимание принципов реализации теоретических моделей в эмпирических исследованиях; способен проводить общий анализ информации;

«не зачтено» - обучающийся демонстрирует незнание материалов рекомендованных источников.

Примерные темы рефератов.

1. Концепция управления персоналом в «классических» теориях научного менеджмента.
2. Исследования поведения персонала и концепции кадрового менеджмента в доктрине «человеческих отношений».
3. Третья профессиональная революция и управление персоналом в условиях постмодерна.
4. Проблемы становления практики кадрового менеджмента в России.
5. Специфика управления персоналом на разных уровнях целеполагания в организации (на основе концепции А.И.Пригожина).
6. Организационные изменения и кадровый менеджмент.
7. Проблемы управления формальными и неформальными взаимодействиями в организации.
8. Корпоративная культура как регулятор поведения персонала.
9. Деловая этика и ее роль в управлении персоналом компании.
10. Социальная политика организации как фактор трудового поведения персонала.
11. Кадровая служба: история развития, функции, направления деятельности.
12. Концепции управления персоналом: экономический, органический, гуманистический подходы.
13. Управление персоналом в рамках концепции «человеческого капитала».

14. Стратегия управления персоналом организации: цели, основные элементы, способы формирования.
15. Кадровая политика организации: типология, принципы построения, этапы проектирования.
16. Оперативный план работы с персоналом как основа кадровой политики организации.
17. Оценка потребности в персонале как метод формирования кадрового состава организации.
18. Современные технологии подбора персонала.
19. Аттестация персонала как технология кадрового менеджмента.
20. Содержательные теории мотивации персонала.
21. Процессуальные теории мотивации персонала.
22. Отечественные концепции мотивации персонала.
23. Управление карьерой как технология кадрового менеджмента.
24. Внутрифирменное обучение как технология развития кадрового потенциала организации.
25. Организационные конфликты и кадровый менеджмент.

Критерии оценки:
- соответствие содержания работы заявленной теме (обязательны критерий)
- глубина и полнота раскрытия темы
- владение терминологическим аппаратом
- логичность и последовательность в изложении материала
- самостоятельность выводов и обобщений
- оформление работы в соответствии с требованиями.

«зачтено» - работа соответствует половине (и более) критериев;
«не зачтено» - работа соответствует менее половины критериев.

Пример задания 1 «Отечественные и зарубежные практики управления персоналом: анализ кейсов»

Материалом для задания служат тексты публикаций, посвященных анализу отечественных и зарубежных практик управления персоналом. Работа проводится в малых группах, по 3 – 4 человека. Каждая группа получает для анализа текст публикации. На основании работы с текстом обучающиеся делают устный доклад, в котором должны быть отражены:

- контекст применения методов управления персоналом в рамках данного кейса
- теоретико-методологическая база управленческих практик в рамках данного кейса
- анализ методик управления персоналом
- выводы об эффективности и управленческих возможностях применения данных методик.

Пример кейса: методика диалогического решения конфликта А.И. Пригожина, описанная в монографии А.И. Пригожина «Методы развития организации» (2003).

Критерии оценки задания:
- обучающийся способен верно и грамотно описать теоретико-методологические основы анализируемой методики
- обучающийся способен корректно изложить суть анализируемой методики
- обучающийся демонстрирует четкость изложения материалов, логичность, обоснованность представленных суждений
- обучающийся способен дать практические рекомендации по применению данной методики для оптимизации системы управления персоналом

- обучающийся корректно отвечает на дополнительные вопросы

«зачтено» - выступление соответствует половине (и более) критериев
«не зачтено» - выступление соответствует менее половины критериев; обучающийся не способен изложить материалы кейса.

Пример задания 2 «Применение методов эмпирической социологии для изучения проблем управления персоналом: анализ кейсов»

Материалом для задания служат данные эмпирических исследований, размещенные в журналах «Социологические исследования», «Социологический журнал», «Журнал социологии и социальной антропологии», «Управление персоналом», на образовательном портале «Экономика. Социология. Менеджмент». Работа проводится в малых группах, по 3 – 4 человека. Каждая группа получает для анализа статью с изложением результатов социологического исследования. На основании анализа текстов обучающиеся делают устный доклад, в первой части которого должны быть отражены:

- исследовательская проблема
- объект, предмет, цели и задачи исследования
- описание выборки и методов ее формирования
- описание методик сбора и анализа информации.

Во второй части доклада обучающиеся интерпретируют полученные исследователями результаты в контексте возможностей их применения в управленческой практике.

Пример исследовательского кейса: материал, изложенный в публикации: Темницкий А. Л. Расширение функций и контекста современных исследований удовлетворенности трудом // Социологический журнал. 2013. № 3. С. 139-148. DOI: https://doi.org/10.19181/socjour.2013.3.425

Критерии оценки задания:
- обучающийся ориентируется в методологических и методических особенностях социологического исследования
- обучающийся умеет верно интерпретировать результаты социологического исследования
- обучающийся демонстрирует четкость изложения материалов, логичность, обоснованность представленных суждений
- обучающийся способен дать практические рекомендации по оптимизации системы управления персоналом на основе данных эмпирического исследования
- обучающийся корректно отвечает на дополнительные вопросы

«зачтено» - выступление соответствует половине (и более) критериев
«не зачтено» - выступление соответствует менее половины критериев; обучающийся не способен изложить материалы кейса.

Пример задания «Кейс-интервью» (деловая игра)

Работа проходит в малых группах, по 3 – 4 человека. На первом этапе каждая группа получает карточку, на которой обозначены статус организации и вакантная должность. Группе дается задание разработать серию диагностических кейс-интервью для отбора претендентов на вакансии. Кейс-интервью должны быть направлены на выявление:

- профессиональных качеств претендента
- ценностных ориентаций и поведенческих установок претендента
- личностных качеств претендента.

На втором этапе группа должна провести интервью по разработанным сценариям и определить наиболее подходящего претендента на вакантную должность. В качестве потенциальных претендентов выступают члены других микрогрупп.

На третьем этапе происходит подведение итогов деловой игры.

Критерии оценки:

- обучающийся способен корректно определить профессионально значимые качества в рамках той или иной должности
- обучающийся знает особенности метода кейс-интервью
- обучающийся умеет правильно применить диагностические возможности кейс-интервью для определения профессионально значимых качеств претендентов
- обучающийся демонстрирует коммуникативную компетентность, умеет грамотно построить коммуникацию
- обучающийся способен корректно интерпретировать информацию, полученную в ходе кейс-интервью
- обучающийся способен сделать обоснованные выводы относительно профессионально значимых качеств претендентов.

«зачтено» - выступление соответствует половине (и более) критериев; обучающийся по крайней мере на базовом уровне владеет методикой кейс-интервью;

«не зачтено» - выступление соответствует менее половины критериев; обучающийся не владеет методикой кейс-интервью.

Пример письменных заданий по теме «Модель «Мотив-стимул» В.И. Герчикова»

Каждый обучающийся получает карточку с изложением проблемной ситуации. Задание заключается в определении на основе изложенной информации мотивационного профиля работника (в типологии В.И. Герчикова) и в разработке предложений по решению проблемной ситуации.

Примеры проблемных ситуаций:

1. Организация: производство торгового оборудования. Ваша должность: главный бухгалтер. Ваш подчиненный: бухгалтер, женщина 44 года. Образование: закончила исторический факультет педагогического института. Несколько лет работала школьным учителем. Потом, в связи с кризисом сферы образования и снижением заработной платы, курсы по специальности «Бухгалтерский учет» и начала работать по новой специальности. Несколько раз меняла место работы в поисках приемлемой заработной платы и социальных гарантий. В вашей организации работает с 2019 г. Квалифицированный специалист, исполнительный работник. Семейное положение: замужем, двое детей. Недавно в разговоре с Вами выразила опасения по поводу грядущего сокращения штатов и рассказала о том, что ее давняя знакомая, главный бухгалтер производственной организации, приглашает ее на работу. Задача: Вы заинтересованы в сохранении этого сотрудника.

2. Организация: строительство жилых домов и административных зданий. Ваша должность: начальник строительного участка. Ваш подчиненный: маляр-штукатур, женщина, 45 лет. Образование: окончила строительный техникум по специальности «маляр-штукатур». Стаж работы по специальности: 24 года. Начала работать в вашей организации в 2001 году. Очень хороший специалист, в течение всего срока работы не имела ни одного замечания или взыскания. Общительна, дружелюбна, имеет отличные отзывы непосредственных руководителей и коллег. В 2015 г. была назначена на должность бригадира. Месяц назад, заканчивая строительство объекта и запаздывая со сроками сдачи, Вы были вынуждены вызвать бригаду отделочников на сверхурочную работу в воскресенье. Большинство работников отказалось выйти, мотивируя свой отказ маленьким размером обещанного вознаграждения. Однако бригадиру удалось уговорить нескольких человек, в основном молодых работников, прийти на стройку. Работа была выполнена усилиями этих людей, проработавших до позднего вечера. В результате в бригаде возник конфликт, бригадира обвинили в предательстве общих интересов. На днях

бригадир сказала, что задумывается об увольнении в связи с напряженными отношениями с коллегами. Вы, желая сохранить этого сотрудника, договорились с руководством о возможности временного перевода ее на другой объект. Однако бригадир высказывает сомнения, в том числе обвиняя Вас в неоказании поддержки в конфликте с коллегами. Задача: сохранить ценного сотрудника.

3. Организация: высшее учебное заведение. Ваша должность: декан факультета. На Вашем факультете работает преподаватель, женщина, 30 лет. В 2018 г. она получила степень кандидата наук. Читает несколько профильных для студентов Вашего факультета учебных курсов; руководит выпускными квалификационными работами. Помимо этого, готовит студентов к участию в олимпиадах и конференциях. В прошлом и позапрошлом годах несколько ее студентов заняли первые места в престижных российских и международных конференциях. Активно сотрудничает с научно-исследовательскими группами университетов США, Франции, Норвегии; реализует несколько исследовательских грантов. В то же время, часто допускает непунктуальность в работе, нарушает сроки предоставления учебно-методических разработок, имеет несколько дисциплинарных взысканий от учебного отдела за опоздания и несвоевременное проведение занятий. Ваша задача: обеспечить участие и продуктивную работу этого преподавателя в комиссии по подготовке учебно-методических материалов по новым стандартам.

Критерии оценки:

- обучающийся знает типологию мотивов трудового поведения в рамках теории «мотив – стимул» В.И. Герчикова (обязательный критерий);
- обучающийся способен сделать предположение о мотивационном профиле работника на основе изложенных данных;
- обучающийся знает принципы стимулирования работников в зависимости от мотивационного профиля (обязательный критерий);
- обучающийся способен выбрать оптимальные формы стимулирования в зависимости от мотивационного профиля работника;
- обучающийся способен корректно аргументировать собственные выводы;
- текст работы отличается грамотно выстроенной структурой, четкостью, логичностью приводимых аргументов.

«зачтено» - выполнение задания соответствует половине (и более) критериев;

«не зачтено» - выполнение задания соответствует менее половины критериев; обучающийся не знает основных положений теории «мотив - стимул».

Пример задания по теме «Социологическое исследование мотивации студентов и преподавателей» (работа в малых группах)

Работа проводится в малых группах (3 - 4 человека). Каждая малая группа получает задание провести социологическое исследование на тему: «Особенности мотивации студентов и преподавателей Самарского университета».

Задания:

- описать базовые элементы программы социологического исследования;
- разработать опросник (анкету или интервью);
- собрать эмпирический материал;
- провести анализ эмпирического материала;
- провести презентацию результатов исследования с использованием мультимедийного оборудования.

Результаты проведенных исследований обсуждаются на отчетном занятии.

Критерии оценки:

- обучающийся знает современные социологические методы изучения мотивации;

- обучающийся умеет определять оптимальные для конкретной исследовательской задачи методы исследования мотивации;

- обучающийся способен разработать программу и провести сбор эмпирической информации;

- обучающийся способен корректно проанализировать результаты собранной информации;

- обучающийся способен сделать обоснованные выводы, основанные на данных эмпирического исследования;

- обучающийся способен подготовить и провести презентацию результатов социологического исследования мотивации студентов и преподавателей с использованием мультимедийного оборудования.

«зачтено» - работа обучающегося соответствует половине (и более) критериев; обучающийся способен применить методы социологического исследования для базового анализа мотивации.

«не зачтено» - работа обучающегося соответствует менее половины критериев; обучающийся не способен использовать методы социологического исследования для базового анализа мотивации.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать основные принципы и методы оценки состояния HR-сферы организаций.
Уметь осуществлять оценку состояния HR-сферы организаций.
Владеть навыками определения приоритетных направлений развития собственного профессионального потенциала с учетом анализа HR-сферы и особенностей рынка труда.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Экономический подход к управлению персоналом. Классическая управленческая школа. Тэйлоризм.
2. Органический подход к управлению персоналом. Концепция управления Ч. Барнарда.
3. Предпосылки формирования и основные принципы гуманистического подхода к управлению человеческими ресурсами.
4. Хотторнские эксперименты и доктрина «человеческих отношений».
5. Феноменологический подход к анализу организационного взаимодействия. Концепция «организованной анархии» К. Вейка.
6. Кадровая политика организации: патерналистская и инновационная политика (концепция П.В. Романова).
7. Пассивная, реактивная, превентивная и активная кадровая политика. Открытая и закрытая модели кадровой политики.
8. Этапы проектирования кадровой политики. Оперативный план работы с персоналом.
9. Планирование потребности в персонале. Маркетинг персонала.
10. Привлечение и оценка кандидатов при приеме на работу. Адаптация персонала.
11. Мотивирование как метод повышения работоспособности персонала. Теория иерархии потребностей А. Маслоу и ее применение в управленческой практике.
12. Двухфакторная теория мотивации Ф. Герцберга.
13. Развитие и современные трактовки социального партнерства.
14. Методика посредничества А.И. Пригожина.

15. Теория «Мотив – стимул» В.И. Герчикова: исследовательская методология и применение в практике управления персоналом.
16. Формальные, внеформальные и социально-психологические отношения в организации. Неформальные отношения на современных российских предприятиях (исследование К. Клеман).
17. Модели партнерских отношений и предпосылки их формирования (по итогам исследования А.Л. Темницкого).
18. Организационная партисипация как метод управления. Социологические исследования эффективности партисипативных методов.
19. Методы изучения лояльности и включенности персонала.
20. Трудовые конфликты в структуре организационных конфликтов. Забастовка как вид трудового конфликта (по исследованию И.М. Козиной).

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность выделять основные положения рассматриваемых концепций	Способен выделить основные положения рассматриваемых концепций	Не способен выделить основные положения рассматриваемых концепций
Понимание основных принципов оценки HR-сферы организаций	Демонстрирует понимание основных принципов оценки HR-сферы организаций	Не понимает основные принципы оценки HR-сферы организаций
Способность приводить примеры применения на практике методов оценки HR-сферы организаций	Способен приводить примеры применения на практике методов оценки HR-сферы организаций	Не способен приводить примеры применения на практике методов оценки HR-сферы организаций
Способность приводить аргументы при ответе на дополнительные вопросы	Способен приводить аргументы при ответе на дополнительные вопросы	Не способен приводить аргументы при ответе на дополнительные вопросы
Знакомство с рекомендованной литературой	Демонстрирует знакомство с рекомендованной литературой	Демонстрирует незнание рекомендованных источников

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Примените методику SWOT-анализа для разработки рекомендаций по формированию кадровой политики Самарского университета на ближайшие 10 лет.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность определять основные направления развития HR-сферы современных организаций	Способен определить основные направления развития HR-сферы современных организаций	Не способен определить основные направления развития HR-сферы современных организаций
Способность определять основные критерии оценки HR-сферы организаций	Способен определить основные критерии оценки HR-сферы организаций	Не способен определить основные критерии оценки HR-сферы организаций
Способность выбирать методы анализа HR-сферы организаций	Способен выбирать методы анализа HR-сферы организаций	Не способен выбирать методы анализа HR-сферы организаций
Способность на базовом уровне выделять основные	Способен на базовом уровне выделить основные особенности HR-сферы конкретной компании	Не способен на базовом уровне выделить основные особенности HR-сферы конкретной компании

особенности HR-сферы конкретной компании		

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Разработайте стратегию реализации своей профессиональной карьеры на ближайшие несколько лет, учитывая перспективы развития современного рынка труда.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Способность к выделению основных особенностей и тенденций развития современного рынка труда	Способен выделить основные особенности и тенденции развития современного рынка труда	Не способен выделить основные особенности и тенденции развития современного рынка труда
Способность определять актуальные тенденции развития рынка труда в конкретной сфере	Способен определить актуальные тенденции развития рынка труда в конкретной сфере	Не способен определить актуальные тенденции развития рынка труда в конкретной сфере
Способность на базовом уровне составить план развития профессиональной карьеры в конкретной сфере	Способен на базовом уровне составить план развития профессиональной карьеры в конкретной сфере	Не способен на базовом уровне составить план развития профессиональной карьеры в конкретной сфере
Способность определить приоритеты профессионального развития с учетом особенностей рынка труда и состояния HR-сферы	Способен определить приоритеты профессионального развития с учетом особенностей рынка труда и состояния HR-сферы	Не способен определить приоритеты профессионального развития с учетом особенностей рынка труда и состояния HR-сферы

Пример заданий для тестирования

1. С каким подходом к управлению персоналом связны исследования структуры мотивов трудового поведения:

А) экономическим
Б) органическим
В) гуманистическим

2. Представителем какого подхода к управлению персоналом считается Ф. Тэйлор:
   А) экономического
   Б) органического
   В) гуманистического

3. В рамках какого подхода к управлению персоналом формируется концепция «человеческих ресурсов»:
   А) экономического
   Б) органического
   В) гуманистического

4. «Поведенческий подход» в науке о социальном управлении сформировался на основе исследований:

А) школы «человеческих отношений»
Б) административной школы

В) школы социальных систем
Г) новой школы управления.

5. В число принципов школы НОТ не входит:
А) внедрение экономных методов работы
Б) развитие партисипативного управления
В) рациональная расстановка кадров
Г) профессиональный отбор и обучение кадров.

6. Феномен рестрикционизма означает:
А) ограниченность внеформальных контактов между работниками
Б) сознательное занижение работниками производительности своего труда
В) изменения в расстановке кадров с учетом индивидуальных компетенций работников.

7. Согласно концепции Ч.Барнарда, власть в организации это:
А) возможность действовать, несмотря на оказываемое сопротивление
Б) свойство сообщения, благодаря которому оно принимается членом организации в качестве руководства к выполнению тех или иных действий в сфере его полномочий
В) ограниченное право использовать ресурсы организации и направлять усилия ее сотрудников на решение определенных задач.

8. Что выступает эмпирической базой развития доктрины человеческих отношений:
А) анализ функций руководителя А. Файоля
Б) исследования по рационализации труда Ф. Гилбрета
В) результаты Хотторнских экспериментов
Г) исследования по психологии менеджмента Л. Гилбрет

9. Теоретико-методологической базой анализа деятельности организаций в рамках школы социальных систем является:
А) результаты «Хотторнских экспериментов»
Б) концепция «аутопоетической системы»
В) структурно-функциональный подход

10. Выберите направления анализа, характерные для гуманистического подхода к управлению персоналом (отметьте все подходящие варианты):
А) анализ организационной культуры
Б) поиск эффективных методов экономического стимулирования
В) изучение организационной партисипации
Г) изучение организации как пространства конвенциональной реальности
Д) рационализация труда

11. К патерналистской стратегии кадровой политики организации не относится принцип:
А) приоритетности коллективных целей над индивидуальными
Б) жесткой иерархии
В) пропорциональности стимулирования личному вкладу
Г) использования неденежных форм мотивации.

12. Этап социального партнерства в развитии договорных трудовых отношений отличается:
А) общностью целей работодателей и наемных работников

Б) усилением контролирующей функции государства
В) консолидацией владельцев крупных предприятий.

13. Получение визы начальника отдела охраны труда при внедрении технической инновации является примером:
А) рекомендательных полномочий
Б) полномочий обязательного согласования
В) параллельных полномочий
Г) функциональных полномочий

14. Участие работников в органах управления организацией с правом голоса является примером:
А) соучастия
Б) соуправления
В) самоуправления.

15. К основным недостаткам неструктурированных методов изучения организационной культуры относят:
А) невозможность анализа контекста
Б) высокий риск влияния посторонних лиц на ответы информантов
В) трудоемкость обработки

16. В своей теории потребностей образ «пирамиды» А.Маслоу использует как обозначение:
А) значимости разных уровней потребностей в жизни человека
Б) возможности управленческого воздействия на актуализацию потребностей разных уровней
В) количественного соотношения людей, у которых актуализирован тот или иной уровень потребностей.

17. Согласно двухфакторной теории мотивации Ф.Герцберга, к гигиенической группе факторов не относится:
А) график работы
Б) взаимоотношения с руководителем
В) заработная плата
Г) перспективы карьерного роста

18. Согласно двухфакторной теории мотивации Ф.Герцберга, удовлетворенность человека бытовыми условиями труда:
А) повышает степень удовлетворенности работой в целом
Б) формирует неудовлетворенность работой в целом
В) не влияет на удовлетворенность работой в целом.

19. Согласно теории ожиданий, структура потребностей человека играет главную роль на этапе:
А) оценки ожиданий в отношении затрат – результата
Б) оценки ожиданий в отношении результата – вознаграждения
В) валентности

20. Согласно теории «Мотив-стимул» В.И. Герчикова, базовой формой стимулирования для работников с доминированием хозяйского типа мотивации является:

А) негативная
Б) моральная
В) патерналистская
Г) партисипативная

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 12 и более правильных ответов.

от 0 до 11 правильных ответов – не зачет.

от 12 до 20 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Обучающиеся, удовлетворительно выполнившие все задания текущего контроля, получают зачет. Для обучающихся, не получивших зачет по итогам текущего контроля, предусмотрено проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

1. С каким подходом к управлению персоналом связны исследования структуры мотивов трудового поведения:

А) экономическим
Б) органическим
В) гуманистическим

2. Представителем какого подхода к управлению персоналом считается Ф. Тэйлор:
   А) экономического
   Б) органического
   В) гуманистического

3. В рамках какого подхода к управлению персоналом формируется концепция «человеческих ресурсов»:
   А) экономического
   Б) органического
   В) гуманистического

4. «Поведенческий подход» в науке о социальном управлении сформировался на основе исследований:

А) школы «человеческих отношений»
Б) административной школы
В) школы социальных систем
Г) новой школы управления.

5. В число принципов школы НОТ не входит:

А) внедрение экономных методов работы
Б) развитие партисипативного управления
В) рациональная расстановка кадров
Г) профессиональный отбор и обучение кадров.

6. Феномен рестрикционизма означает:

А) ограниченность внеформальных контактов между работниками

Б) сознательное занижение работниками производительности своего труда

В) изменения в расстановке кадров с учетом индивидуальных компетенций работников.

7. Согласно концепции Ч.Барнарда, власть в организации это:

А) возможность действовать, несмотря на оказываемое сопротивление

Б) свойство сообщения, благодаря которому оно принимается членом организации в качестве руководства к выполнению тех или иных действий в сфере его полномочий

В) ограниченное право использовать ресурсы организации и направлять усилия ее сотрудников на решение определенных задач.

8. Что выступает эмпирической базой развития доктрины человеческих отношений:
   А) анализ функций руководителя А. Файоля
   Б) исследования по рационализации труда Ф. Гилбрета
   В) результаты Хотторнских экспериментов
   Г) исследования по психологии менеджмента Л. Гилбрет

9. Теоретико-методологической базой анализа деятельности организаций в рамках школы социальных систем является:

А) результаты «Хотторнских экспериментов»

Б) концепция «аутопоетической системы»

В) структурно-функциональный подход

10. Выберите направления анализа, характерные для гуманистического подхода к управлению персоналом (отметьте все подходящие варианты):
    А) анализ организационной культуры
    Б) поиск эффективных методов экономического стимулирования
    В) изучение организационной партисипации
    Г) изучение организации как пространства конвенциональной реальности
    Д) рационализация труда

11. К патерналистской стратегии кадровой политики организации не относится принцип:

А) приоритетности коллективных целей над индивидуальными

Б) жесткой иерархии

В) пропорциональности стимулирования личному вкладу

Г) использования неденежных форм мотивации.

12. Этап социального партнерства в развитии договорных трудовых отношений отличается:

А) общностью целей работодателей и наемных работников

Б) усилением контролирующей функции государства

В) консолидацией владельцев крупных предприятий.

13. Получение визы начальника отдела охраны труда при внедрении технической инновации является примером:

А) рекомендательных полномочий

Б) полномочий обязательного согласования

В) параллельных полномочий

Г) функциональных полномочий

14. Участие работников в органах управления организацией с правом голоса является примером:
А) соучастия
Б) соуправления
В) самоуправления.

15. К основным недостаткам неструктурированных методов изучения организационной культуры относят:
А) невозможность анализа контекста
Б) высокий риск влияния посторонних лиц на ответы информантов
В) трудоемкость обработки

16. В своей теории потребностей образ «пирамиды» А.Маслоу использует как обозначение:
А) значимости разных уровней потребностей в жизни человека
Б) возможности управленческого воздействия на актуализацию потребностей разных уровней
В) количественного соотношения людей, у которых актуализирован тот или иной уровень потребностей.

17. Согласно двухфакторной теории мотивации Ф.Герцберга, к гигиенической группе факторов не относится:
А) график работы
Б) взаимоотношения с руководителем
В) заработная плата
Г) перспективы карьерного роста

18. Согласно двухфакторной теории мотивации Ф.Герцберга, удовлетворенность человека бытовыми условиями труда:
А) повышает степень удовлетворенности работой в целом
Б) формирует неудовлетворенность работой в целом
В) не влияет на удовлетворенность работой в целом.

19. Согласно теории ожиданий, структура потребностей человека играет главную роль на этапе:
А) оценки ожиданий в отношении затрат – результата
Б) оценки ожиданий в отношении результата – вознаграждения
В) валентности

20. Согласно теории «Мотив-стимул» В.И. Герчикова, базовой формой стимулирования для работников с доминированием хозяйского типа мотивации является:
А) негативная
Б) моральная
В) патерналистская
Г) партисипативная

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30

минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 12 и более правильных ответов.

от 0 до 11 правильных ответов – не зачет.

от 12 до 20 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Социальные технологии в сфере HR-аналитики"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОВЕДЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.44
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	методологии социологических и маркетинговых исследований
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Роль и место социологических исследований в рамках системы маркетинговой информации (soft-research). Модель потребительского поведения Исследование поведения потребителей: количественный подход. Исследование поведения потребителей: качественный подход.	Устный опрос, работа с кейсом, презентация группового проекта	Вопросы к зачету
		Практические занятия. Решение проблемы сегментации и социологические исследования. Исследование профиля потребителя: социологический подход. Исследования восприятия потребителей: семантический дифференциал, карты восприятия. Фокус-группы и проективные методики для решения маркетинговых задач. Методологические подходы к исследованию лояльности. Опросные методы или «искусство задавать вопрос». Опыт качественного интервью. Составление Customer Journey Map.		
		Самостоятельная работа. Введение в методологию классического социологического исследования: от измерительных процедур к опросу. Введение в методологию качественного социологического исследования: от интервью к пониманию.		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример задания по теме: «Модель потребительского поведения» (индивидуальное задание).

Обучающийся должен выбрать ситуацию потребительского выбора из личного опыта (выбор специальности ВО, покупка спортивного инвентаря и т.д.) и описать ее максимально подробно с точки зрения внешних и внутренних факторов на разных этапах процесса принятия решения (в образце представлены основные факторы и основные вопросы, которые нужно осветить).

Осознание проблемы	Какие факторы повлияли? Вид влияния? Культура Социальное положение Групповое влияние (какие группы, какой вид влияния) Семья (семейные роли) Восприятие Мотивация …….
Информационный поиск	Какие факторы повлияли? Каналы информационного поиска? Культура Социальное положение Групповое влияние (какие группы, какой вид влияния) Семья (семейные роли) Восприятие Мотивация …….
Оценка и выбор альтернатив	Какие факторы повлияли? Выбор критериев оценки? Культура Социальное положение Групповое влияние (какие группы, какой вид влияния) Семья (семейные роли) Восприятие Мотивация …….
Покупка	Какие факторы повлияли? Что определило выбор? Мотивация - артикулируемая и латентная? Культура Социальное положение Групповое влияние (какие группы, какой вид влияния) Семья (семейные роли) Восприятие Мотивация …….
Послепокупочные процессы	Отношение к покупке.

Шкала и критерии оценивания

Зачтено	Достаточный уровень анализа; может адаптировать знание модели потребительского поведения к конкретному кейсу
Не зачтено	Недостаточный уровень анализа; не может адаптировать знание модели потребительского поведения к конкретному кейсу

Пример задания для работы в малых группах:

Маркетинговый отдел фабрики «Весна» зафиксировал падение продаж детского мыла, являющегося традиционной продукцией компании. Стоит вопрос о проведении исследования. Какие задачи можно поставить в исследовании для более глубокого понимания ситуации на рынке и поиска возможных решений проблемы?

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Правильность описания ситуации	проблемная ситуация описана правильно	проблемная ситуация описана неверно
соответствие задач проблеме	список задач соответствует ситуации	список задач не соответствует ситуации
структурированность задач.	хорошо структурирован и детализирован	плохо структурирован; или работа не сдана

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать:

возможности социологического инструментария в решении управленческих задач в профессиональной деятельности

Уметь:

ставить исследовательские задачи, реализация которых необходима для обоснования управленческих решений в конкретной профессиональной деятельности

Владеть:

навыками коммуникации со специалистами в области исследований и анализа поведения потребителей для повышения эффективности профессиональной деятельности, использования социологических данных для более гибкого решения конкретных профессиональных задач

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Пример вопросов для устного опроса:

1. Исследовательские вопросы для анализа потребительского поведения.
2. Процедура квантификации социальных признаков на примере исследования потребительского поведения.
3. Примеры качественных исследований потребительского поведения.
4. Методологические подходы к измерению потребительской лояльности.
5. Познавательный потенциал карт восприятия потребителей.
6. Семантический дифференциал для измерения восприятия потребителей.

Вопросы для группового обсуждения:

1. Поведение потребителей в фокусе исследовательского интереса: предметное поле .
2. Система маркетинговой информации. Маркетинговые исследования как составляющая системы маркетинговой информации
3. Сегментация потребительского рынка. Критерии сегментации. Методы сегментации.
4. Классификация потребительской лояльности

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Знание материала, изложенного в рекомендованных источниках	Демонстрирует знание материала, в том числе изложенного в рекомендованных источниках	Не знает материал или знает фрагментарно
Способность критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	Способен критически анализировать представленную информацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию
Способность приводить примеры из практики	Приводит практические примеры для иллюстрации ответа	Не способен привести практические примеры для иллюстрации ответа

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Задание.

Производственная компания наладила производство фасада с использованием новой технологии, которая позволяет сохранять температуру внутри здания, а значит, экономить на электроэнергии. При разработке товара компания не ориентировалась на маркетинговый подход. Фасад не отличался эстетичным дизайном, но был значительно дешевле западных аналогов. Коммерческий отдел не смог наладить сбыт товара не на рынке отделки производственных помещений, не на рынке строительства коттеджей, не на рынке строительства дачных домов. Столкнувшись с проблемой сбыта товара на этапе внедрения на рынок, компания не смогла найти объяснения, почему это произошло. Какие исследовательские задачи можно было бы решить в такой ситуации, чтобы принять конструктивные решения?

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Правильность описания ситуации	проблемная ситуация описана правильно	проблемная ситуация описана неверно
соответствие задач проблеме	список задач соответствует ситуации	список задач не соответствует ситуации
структурированность задач.	хорошо структурирован и детализирован	плохо структурирован; или работа не сдана

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Исследование позиции бренда в сознании потребителей. Карта восприятия.
(работа в малых группах)

Задание: Работа осуществляется в малых группах (3-4 человека). Для разработки программы исследования и ее реализации необходимо выбрать бренд(ы), позиционирование которого(которых) будет изучаться. Задание включает в себя полный исследовательский цикл - от разработки программы, сбора данных, обработки и анализа данных, оформления отчета с построением карты восприятия и выработкой рекомендаций.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Способность подготовить программу исследования	Способен подготовить программу исследования	Не способен подготовить программу исследования
Способность составить отчет с рекомендациями	Способен составить отчет с рекомендациями	Не способен составить отчет с рекомендациями

Пример задания по теме: «Методологические подходы к исследованию лояльности» (работа в малых группах).

Задание выполняется в малых группах по 3-4 человека. Необходимо изучить существующие подходы и методики исследования лояльности. Далее группа выбирает объект, по отношению к которому будут изучать лояльность (бренд, товар, компания). И разрабатывает концепт исследования, оформляет программу исследования в письменном виде.

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки:

1. Качество оформления программы исследования
2. Знание терминологии, различных методик лояльности
3. Соответствие концепта исследования предмету и задачам исследования
4. Организация коллективной работы

Зачтено	группа демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; предлагает авторский подход или адаптированный к конкретной ситуации исследования; аргументировано защищают проект; предоставляют программу оформленную в соответствии с требованиями
Не зачтено	подход к исследованию не соответствует предмету и задачам исследования, группа не может аргументировано объяснить свои решения, программа оформлена с нарушениями или в ней отсутствуют важные составляющие

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

ТИПОВЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ:

1. Качественные методы для исследования поведения потребителей. Этнографическая стратегия (мобильная этнография, нетнография) для поиска инсайтов.
2. Метод фокус-группы и его познавательный потенциал для анализа поведения потребителей
3. Измерительные процедуры в классической социологии
4. Семантический дифференциал Ч.Осгуда

5. Семантический дифференциал в маркетинге: адаптированный вариант для маркетинговых целей(для построения реального и идеального профилей товаров)
6. Поведение потребителей в фокусе исследовательского интереса: предметное поле .
7. Система маркетинговой информации. Маркетинговые исследования как составляющая системы маркетинговой информации
8. Сегментация потребительского рынка. Критерии сегментации. Методы сегментации.
9. Классификация потребительской лояльности

Шкала и критерии оценивания

Критерии оценки	*зачет*	*незачет*
Знание материала, изложенного в рекомендованных источниках	Демонстрирует знание материала, в том числе изложенного в рекомендованных источниках	Не знает материал или знает фрагментарно
Способность критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	Способен критически анализировать представленную информацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию
Способность приводить примеры из практики	Приводит практические примеры для иллюстрации ответа	Не способен привести практические примеры для иллюстрации ответа

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либочастично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер,

необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Социологический анализ поведения потребителей"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СПОСОБЫ УПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНЫМИ РИСКАМИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.45
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	теории и технологии социальной работы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции. Социальные риски: понятие, виды Социальная защита как система управления социальными рисками Доктрины социальной защиты Социальное страхование. ФЗ «Об основах обязательного социального страхования» Социальное обеспечение. Виды страхового обеспечения по обязательному социальному страхованию Практические занятия. Подходы к управлению социальными рисками Формы и институты социальной защиты Подходы к организации социальной защиты на государственном уровне Управление социальными рисками на корпоративном уровне Управление социальными рисками на частном уровне Виды пенсий по государственному пенсионному обеспечению. ФЗ «О государственном пенсионном обеспечении в Российской Федерации» Самостоятельная работа. Законодательство РФ об обязательном пенсионном страховании Участники правоотношений по обязательному пенсионному страхованию. Страховой риск и страховой случай Общие технологии управления социальными рисками	Тестирование, практическое задание, глоссарий	Тестирование
ПК*	ПК**	Лекции. Социальные риски: понятие, виды Социальная защита как система управления социальными рисками Доктрины социальной защиты Социальное страхование. ФЗ «Об основах обязательного социального страхования» Социальное обеспечение. Виды страхового обеспечения по обязательному социальному страхованию Практические занятия. Подходы к управлению социальными рисками Формы и институты социальной защиты Подходы к организации социальной защиты на государственном уровне	Тестирование, практическое задание, собеседование	Тестирование

		Управление социальными рисками на корпоративном уровне Управление социальными рисками на частном уровне Виды пенсий по государственному пенсионному обеспечению. ФЗ «О государственном пенсионном обеспечении в Российской Федерации» Самостоятельная работа. Законодательство РФ об обязательном пенсионном страховании Участники правоотношений по обязательному пенсионному страхованию. Страховой риск и страховой случай Общие технологии управления социальными рисками.		

Паспорт фонда оценочных средств

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример теста

1. Социальное обеспечение – это:

А) система мероприятий, осуществляемых государственными и общественными организациями по обеспечению гарантированных минимальных достаточных условий жизни, поддержанию жизни и деятельного существования человека;

Б) Государственная система материального обеспечения и обслуживания граждан РФ в старости, при полной или частичной потере трудоспособности, потере кормильца, в случае болезни, а также семей, в которых есть дети;

В) форма распределения физических, социальных, интеллектуальных благ пожилым, людям с инвалидностью, детям, иждивенцам, потерявших кормильца и безработным.

2. Правоотношения по социальному обеспечению – это:

А) возникающие на основании юридических фактов отношения по поводу представления их участникам различных денежных выплат, услуг, льгот государственными и иными правомочными органами;

Б) специально возникающие отношения по поводу перераспределения материальных благ от государства конкретному человеку;

В) специальные отношения о предоставлении их участникам денежных выплат, услуг, льгот государством;

Г) возникающие на основании юридических фактов отношения по поводу представления их участникам пенсий и пособий.

3. Пенсия по инвалидности – это:

А) ежемесячная денежная выплата, устанавливаемая гражданам в связи с длительной, определенной законом работой или профессиональной деятельностью, и назначаемая, как правило, независимо от возраста получателя при оставлении этой работы или завершении этой деятельности;

Б) ежемесячные денежные выплаты, назначаемые гражданам, которые имеют стойкое нарушение функций организма, как при наличии у них необходимого трудового (страхового) стажа, так и без него;

В) ежемесячные выплаты из Пенсионного фонда РФ, а также из Федерального бюджета для нетрудоспособных, назначаемые в размерах, соизмеримых с заработком умершего (безвестно отсутствующего) кормильца, нетрудоспособным членам семьи, находившимся на иждивении умершего;

Г) это гарантированная государством минимальная социальная помощь, предоставляемая указанным в законе лицам, независимо от их трудового стажа уплаты страховых взносов, выплачиваемая при достижении установленного возраста.

4. Социальная пенсия – это:

А) ежемесячная денежная выплата, устанавливаемая гражданам в связи с длительной, определенной законом работой или профессиональной деятельностью, и назначаемая, как правило, независимо от возраста получателя при оставлении этой работы или завершении этой деятельности;

Б) ежемесячные денежные выплаты, назначаемые гражданам, которые имеют стойкое нарушение функций организма, как при наличии у них необходимого трудового (страхового) стажа, так и без него;

В) это гарантированная государством минимальная социальная помощь, предоставляемая указанным в законе лицам, независимо от их трудового стажа, уплаты страховых взносов, выплачиваемая при достижении установленного возраста.

Г) ежемесячные выплаты из Пенсионного фонда РФ, а также из Федерального бюджета для нетрудоспособных, назначаемые в размерах, соизмеримых с заработком умершего (безвестно отсутствующего) кормильца, нетрудоспособным членам семьи, находившимся на иждивении умершего;

5. В соответствии с ФЗ «О страховых пенсиях» не предусмотрена:

А) страховая пенсия по старости;

Б) страховая пенсия по инвалидности;

В) страховая пенсия по случаю потери кормильца;

Г) социальная пенсия.

6. Получателями пособий гражданам, имеющим детей, выступают:

А) граждане РФ, проживающие на территории России;

Б) граждане РФ, проходящие военную службу по контракту, службу в качестве лиц рядового и начальствующего состава в органах внутренних дел, в учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы, и гражданский персонал воинских формирований РФ, находящихся на территориях иностранных государств в случаях, предусмотренных международными договорами РФ;

В) иностранные граждане и лица без гражданства, в том числе беженцы, проживающие на территории России;

Г) все вышеперечисленные категории.

7. Право на ежемесячное пособие на период отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста полутора лет имеют:

А) только матери, совместно проживающие с ребенком;
Б) матери и другие близкие родственники;
В) лица, фактически осуществляющие уход за ребенком;
Г) все вышеперечисленные категории.

8. Пособие по безработице – это:

А) мера социальной поддержки всех безработных граждан, назначаемая и выплачиваемая в денежной сумме в процентном отношении от предыдущего заработка гражданина либо в размере минимальной оплаты труда из Государственного фонда занятости населения РФ;

Б) одна из основных мер социальной поддержки безработных граждан, назначаемой и выплачиваемой в денежной сумме в процентном отношении от предыдущего заработка гражданина либо в процентном отношении от прожиточного минимума из Государственного фонда занятости населения РФ;

В) мера социальной поддержки всех безработных граждан, назначаемая и выплачиваемая в денежной сумме в процентном отношении от предыдущего заработка гражданина либо в размере минимальной оплаты труда из федерального бюджета;

Г) одна из основных мер социальной поддержки безработных граждан, назначаемой и выплачиваемой в денежной сумме из Государственного фонда занятости населения РФ.

9. Обязательное медицинское страхование – это:

А) часть государственного социального страхования, обеспечивающая всем гражданам РФ возможность получения медицинской и лекарственной помощи, предоставляемой за счет средств обязательного медицинского страхования;

Б) составная часть государственного социального страхования, обеспечивающая всем гражданам РФ равные возможности в получении медицинской и лекарственной помощи, предоставляемой за счет средств обязательного медицинского страхования в объеме и на условиях, соответствующих программам обязательного медицинского страхования;

В) составная часть медицинского страхования для получения гражданами РФ медицинской и лекарственной помощи, предоставляемой за счет средств обязательного медицинского страхования.

Г) нет правильного ответа.

10. Получателями пособия на погребение являются:

А) супруг умершего, его близкие и иные родственники, законный представитель или иное лицо, взявшее на себя обязанности и расходы по погребению;

Б) супруг умершего, его близкие и иные родственники;

В) только супруг умершего, отец или мать.

11. Видами государственного социального обеспечения являются:

А) заработная плата;
Б) пособия;
В) премии;
Г) пенсии.

12. Видами социальных страховых рисков являются:

А) отсутствие профессиональной подготовки;
Б) инвалидность;
В) осуждение к лишению свободы;
Г) наступление смерти.

13. Принцип всеобщности социального обеспечения означает, что:

А) право на пенсию имеют все, кто отработал установленный стаж;

Б) право на пенсию имеют при определенных обстоятельствах те лица, которые не имеют стажа;

В) право на пенсию имеют как те лица, кто отработал установленный стаж, так и те, кто не имеет стажа при наличии условий, предусмотренных законом;

Г) право на пенсию имеют все, кто не может работать и самостоятельно себя материально обеспечивать.

14. Прожиточный минимум — это:

А) стоимость продуктов питания в расчете на один месяц;
Б) стоимость продуктов питания и предметов одежды в расчете на месяц;
В) стоимость потребительской корзины;
Г) стоимость потребительской корзины, а также обязательные платежи и сборы.

15. Потребительская корзина — это:

А) минимальный набор продуктов питания, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности;

Б) минимальный набор продуктов питания и непродовольственных товаров, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности;

В) минимальный набор продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности;

Г) минимальный набор продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг, необходимых для сохранения здоровья человека.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 9 и более правильных ответов.

от 0 до 8 правильных ответов – не зачет.

от 9 до 15 правильных ответов – зачет.

Пример глоссария

При составлении определения конкретного термина используйте точную его формулировку в именительном падеже. В описательной части термина (пояснении термина) излагайте информацию кратко, корректно, исключая собственное субъективное понимание термину. Пояснительная часть выиграет, если в ней буду представлены различные позиции, приведены примеры контекстов, в которых данный термин употребляется в анализируемом тексте.

Тематика глоссария: Управление социальными рисками

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник
1. ……...	……..	……

В глоссарии могут быть представлены понятия: риск, социальный риск, управление рисками, социальное благополучие, социальная защищенность, качество жизни, уровень жизни, социальная политика, социальное обеспечение, социальное страхование, социальная помощь, пенсия, пособие, компенсационные выплаты и т.п.

Шкала и критерии оценивания результатов глоссария

- «зачтено» - приведено достаточное количество терминов, понятия систематизированы, определения четкие и соответствуют определяемому термину, присутствует более 5 источников определений, работа в целом оформлена грамотно (корректное описание библиографического источника, отсутствие орфографических ошибок, единообразное оформление);
- «не зачтено» - приведено недостаточное количество терминов, отсутствует разнообразие источников, работа оформлена небрежно.

Пример собеседования

1. Законодательство Российской Федерации о пенсиях по государственному пенсионному обеспечению.
2. Право на пенсию в соответствии с настоящим Федеральным законом.
3. Граждане, имеющие право на пенсию по государственному пенсионному обеспечению.
4. Виды пенсий по государственному пенсионному обеспечению.
5. Финансовое обеспечение расходов на выплату пенсий по государственному пенсионному обеспечению.
6. Условия назначения пенсий по государственному пенсионному обеспечению.
7. Размеры пенсий по государственному пенсионному обеспечению.

8. Установление пенсии, индексация, выплата и доставка пенсий.

В ходе занятия в форме собеседования обучающимся необходимо вступать в интерактивное взаимодействие с участниками собеседования, что способствует формированию когнитивных и рефлексивных результатов обучения.

Шкала и критерии оценивания результатов собеседования

Выполнение данного задания проводится в системе «зачет/незачет».

:

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного мнения	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) практическими примерами	Каждый пункт не поддерживался фактами, статистическими данными или практическими примерами

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: особенности ситуаций социального риска и обстоятельств, которые ухудшают или могут ухудшить условия жизнедеятельности граждан.

Уметь: оценивать социальные риски.

Владеть**:** навыками выбора оптимальных способов компенсации (минимизации) последствий социальных рисков

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Пример теста

1. Социальное обеспечение – это:

А) система мероприятий, осуществляемых государственными и общественными организациями по обеспечению гарантированных минимальных достаточных условий жизни, поддержанию жизни и деятельного существования человека;

Б) Государственная система материального обеспечения и обслуживания граждан РФ в старости, при полной или частичной потере трудоспособности, потере кормильца, в случае болезни, а также семей, в которых есть дети;

В) форма распределения физических, социальных, интеллектуальных благ пожилым, людям с инвалидностью, детям, иждивенцам, потерявших кормильца и безработным.

2. Правоотношения по социальному обеспечению – это:

А) возникающие на основании юридических фактов отношения по поводу представления их участникам различных денежных выплат, услуг, льгот государственными и иными правомочными органами;
Б) специально возникающие отношения по поводу перераспределения материальных благ от государства конкретному человеку;
В) специальные отношения о предоставлении их участникам денежных выплат, услуг, льгот государством;
Г) возникающие на основании юридических фактов отношения по поводу представления их участникам пенсий и пособий.

3. Пенсия по инвалидности – это:

А) ежемесячная денежная выплата, устанавливаемая гражданам в связи с длительной, определенной законом работой или профессиональной деятельностью, и назначаемая, как правило, независимо от возраста получателя при оставлении этой работы или завершении этой деятельности;
Б) ежемесячные денежные выплаты, назначаемые гражданам, которые имеют стойкое нарушение функций организма, как при наличии у них необходимого трудового (страхового) стажа, так и без него;
В) ежемесячные выплаты из Пенсионного фонда РФ, а также из Федерального бюджета для нетрудоспособных, назначаемые в размерах, соизмеримых с заработком умершего (безвестно отсутствующего) кормильца, нетрудоспособным членам семьи, находившимся на иждивении умершего;
Г) это гарантированная государством минимальная социальная помощь, предоставляемая указанным в законе лицам, независимо от их трудового стажа уплаты страховых взносов, выплачиваемая при достижении установленного возраста.

4. Социальная пенсия – это:

А) ежемесячная денежная выплата, устанавливаемая гражданам в связи с длительной, определенной законом работой или профессиональной деятельностью, и назначаемая, как правило, независимо от возраста получателя при оставлении этой работы или завершении этой деятельности;
Б) ежемесячные денежные выплаты, назначаемые гражданам, которые имеют стойкое нарушение функций организма, как при наличии у них необходимого трудового (страхового) стажа, так и без него;
В) это гарантированная государством минимальная социальная помощь, предоставляемая указанным в законе лицам, независимо от их трудового стажа, уплаты страховых взносов, выплачиваемая при достижении установленного возраста.
Г) ежемесячные выплаты из Пенсионного фонда РФ, а также из Федерального бюджета для нетрудоспособных, назначаемые в размерах, соизмеримых с

заработком умершего (безвестно отсутствующего) кормильца, нетрудоспособным членам семьи, находившимся на иждивении умершего;

5. В соответствии с ФЗ «О страховых пенсиях» не предусмотрена:

А) страховая пенсия по старости;

Б) страховая пенсия по инвалидности;

В) страховая пенсия по случаю потери кормильца;

Г) социальная пенсия.

6. Получателями пособий гражданам, имеющим детей, выступают:

А) граждане РФ, проживающие на территории России;
Б) граждане РФ, проходящие военную службу по контракту, службу в качестве лиц рядового и начальствующего состава в органах внутренних дел, в учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы, и гражданский персонал воинских формирований РФ, находящихся на территориях иностранных государств в случаях, предусмотренных международными договорами РФ;
В) иностранные граждане и лица без гражданства, в том числе беженцы, проживающие на территории России;
Г) все вышеперечисленные категории.

7. Право на ежемесячное пособие на период отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста полутора лет имеют:

А) только матери, совместно проживающие с ребенком;
Б) матери и другие близкие родственники;
В) лица, фактически осуществляющие уход за ребенком;
Г) все вышеперечисленные категории.

8. Пособие по безработице – это:

А) мера социальной поддержки всех безработных граждан, назначаемая и выплачиваемая в денежной сумме в процентном отношении от предыдущего заработка гражданина либо в размере минимальной оплаты труда из Государственного фонда занятости населения РФ;
Б) одна из основных мер социальной поддержки безработных граждан, назначаемой и выплачиваемой в денежной сумме в процентном отношении от предыдущего заработка гражданина либо в процентном отношении от прожиточного минимума из Государственного фонда занятости населения РФ;
В) мера социальной поддержки всех безработных граждан, назначаемая и выплачиваемая в денежной сумме в процентном отношении от предыдущего заработка гражданина либо в размере минимальной оплаты труда из федерального бюджета;
Г) одна из основных мер социальной поддержки безработных граждан, назначаемой и выплачиваемой в денежной сумме из Государственного фонда занятости населения РФ.

9. Обязательное медицинское страхование – это:

А) часть государственного социального страхования, обеспечивающая всем гражданам РФ возможность получения медицинской и лекарственной помощи, предоставляемой за счет средств обязательного медицинского страхования;
Б) составная часть государственного социального страхования, обеспечивающая всем гражданам РФ равные возможности в получении медицинской и лекарственной помощи, предоставляемой за счет средств обязательного медицинского страхования в объеме и на условиях, соответствующих программам обязательного медицинского страхования;
В) составная часть медицинского страхования для получения гражданами РФ медицинской и лекарственной помощи, предоставляемой за счет средств обязательного медицинского страхования.
Г) нет правильного ответа.

10. Получателями пособия на погребение являются:

А) супруг умершего, его близкие и иные родственники, законный представитель или иное лицо, взявшее на себя обязанности и расходы по погребению;
Б) супруг умершего, его близкие и иные родственники;
В) только супруг умершего, отец или мать.

11. Видами государственного социального обеспечения являются:

А) заработная плата;
Б) пособия;
В) премии;
Г) пенсии.

12. Видами социальных страховых рисков являются:

А) отсутствие профессиональной подготовки;
Б) инвалидность;
В) осуждение к лишению свободы;
Г) наступление смерти.

13. Принцип всеобщности социального обеспечения означает, что:

А) право на пенсию имеют все, кто отработал установленный стаж;
Б) право на пенсию имеют при определенных обстоятельствах те лица, которые не имеют стажа;
В) право на пенсию имеют как те лица, кто отработал установленный стаж, так и те, кто не имеет стажа при наличии условий, предусмотренных законом;
Г) право на пенсию имеют все, кто не может работать и самостоятельно себя материально обеспечивать.

14. Прожиточный минимум — это:

А) стоимость продуктов питания в расчете на один месяц;

Б) стоимость продуктов питания и предметов одежды в расчете на месяц;
В) стоимость потребительской корзины;
Г) стоимость потребительской корзины, а также обязательные платежи и сборы.

15. Потребительская корзина — это:

А) минимальный набор продуктов питания, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности;
Б) минимальный набор продуктов питания и непродовольственных товаров, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности;
В) минимальный набор продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности;
Г) минимальный набор продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг, необходимых для сохранения здоровья человека.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 9 и более правильных ответов.

от 0 до 8 правильных ответов – не зачет.
от 9 до 15 правильных ответов – зачет.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Задание 1. Определите нормативные правовые акты в области государственного пенсионного обеспечения.

Выделите актуальные изменения и дополнения в законодательстве.

Определите:

1) граждан, имеющих право на пенсию по государственному пенсионному обеспечению;

2) виды пенсий по государственному пенсионному обеспечению;

3) условия назначения пенсий по государственному пенсионному обеспечению.

Задание 2.

По месту бывшей работы ветерана Великой Отечественной войны Ивахно Р.Л., со дня смерти которого прошло 9 месяцев, обратилась с заявлением по поводу получения пособия на погребение мужа его жена.

Дайте обоснованный ответ заявительнице со ссылкой на действующее российское законодательство.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение

демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание 1. 6-летний К.Н. Петров является инвалидом с детства.

На какие роды и виды социального обеспечения он имеет право?

Какие виды правоотношений существуют между его законными представителями и учреждениями социальной защиты?

Задание 2. Миронов К.Г. после окончания медицинского института был направлен на работу врачом-хирургом в больницу поселка городского типа Севастьяновка. Через 5 лет Миронов К.Г. переехал жить в областной центр и устроился работать хирургом в поликлинику, а через 3 года уехал на Крайний Север, где в течение 7 лет работал хирургом в больнице города Дудинка, После этого он вернулся г. Ярославль и продолжал работать в больнице заведующим хирургическим отделением в течение 10 лет.

Когда у Миронова К.Г. возникнет право на трудовую пенсию?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

ПК*

Знать: современный инструментарий управления социальными рисками.

Уметь: понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в управлении социальными рисками.

Владеть: навыками понимания, совершенствования и применения современного инструментария в управлении социальными рисками.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Пример теста

1. Социальное обеспечение – это:

Г) система мероприятий, осуществляемых государственными и общественными организациями по обеспечению гарантированных минимальных достаточных условий жизни, поддержанию жизни и деятельного существования человека;
Д) Государственная система материального обеспечения и обслуживания граждан РФ в старости, при полной или частичной потере трудоспособности, потере кормильца, в случае болезни, а также семей, в которых есть дети;
Е) форма распределения физических, социальных, интеллектуальных благ пожилым, людям с инвалидностью, детям, иждивенцам, потерявших кормильца и безработным.

2. Правоотношения по социальному обеспечению – это:

Д) возникающие на основании юридических фактов отношения по поводу представления их участникам различных денежных выплат, услуг, льгот государственными и иными правомочными органами;
Е) специально возникающие отношения по поводу перераспределения материальных благ от государства конкретному человеку;
Ж) специальные отношения о предоставлении их участникам денежных выплат, услуг, льгот государством;
З) возникающие на основании юридических фактов отношения по поводу представления их участникам пенсий и пособий.

3. Пенсия по инвалидности – это:

Д) ежемесячная денежная выплата, устанавливаемая гражданам в связи с длительной, определенной законом работой или профессиональной деятельностью, и назначаемая, как правило, независимо от возраста получателя при оставлении этой работы или завершении этой деятельности;
Е) ежемесячные денежные выплаты, назначаемые гражданам, которые имеют стойкое нарушение функций организма, как при наличии у них необходимого трудового (страхового) стажа, так и без него;
Ж) ежемесячные выплаты из Пенсионного фонда РФ, а также из Федерального бюджета для нетрудоспособных, назначаемые в размерах, соизмеримых с заработком умершего (безвестно отсутствующего) кормильца, нетрудоспособным членам семьи, находившимся на иждивении умершего;
З) это гарантированная государством минимальная социальная помощь, предоставляемая указанным в законе лицам, независимо от их трудового стажа уплаты страховых взносов, выплачиваемая при достижении установленного возраста.

4. Социальная пенсия – это:

Д) ежемесячная денежная выплата, устанавливаемая гражданам в связи с длительной, определенной законом работой или профессиональной деятельностью, и назначаемая, как правило, независимо от возраста получателя при оставлении этой работы или завершении этой деятельности;
Е) ежемесячные денежные выплаты, назначаемые гражданам, которые имеют стойкое нарушение функций организма, как при наличии у них необходимого трудового (страхового) стажа, так и без него;

Ж) это гарантированная государством минимальная социальная помощь, предоставляемая указанным в законе лицам, независимо от их трудового стажа, уплаты страховых взносов, выплачиваемая при достижении установленного возраста.

З) ежемесячные выплаты из Пенсионного фонда РФ, а также из Федерального бюджета для нетрудоспособных, назначаемые в размерах, соизмеримых с заработком умершего (безвестно отсутствующего) кормильца, нетрудоспособным членам семьи, находившимся на иждивении умершего;

5. В соответствии с ФЗ «О страховых пенсиях» не предусмотрена:

А) страховая пенсия по старости;

Б) страховая пенсия по инвалидности;

В) страховая пенсия по случаю потери кормильца;

Г) социальная пенсия.

6. Получателями пособий гражданам, имеющим детей, выступают:

Д) граждане РФ, проживающие на территории России;

Е) граждане РФ, проходящие военную службу по контракту, службу в качестве лиц рядового и начальствующего состава в органах внутренних дел, в учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы, и гражданский персонал воинских формирований РФ, находящихся на территориях иностранных государств в случаях, предусмотренных международными договорами РФ;

Ж) иностранные граждане и лица без гражданства, в том числе беженцы, проживающие на территории России;

З) все вышеперечисленные категории.

7. Право на ежемесячное пособие на период отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста полутора лет имеют:

Д) только матери, совместно проживающие с ребенком;

Е) матери и другие близкие родственники;

Ж) лица, фактически осуществляющие уход за ребенком;

З) все вышеперечисленные категории.

8. Пособие по безработице – это:

Д) мера социальной поддержки всех безработных граждан, назначаемая и выплачиваемая в денежной сумме в процентном отношении от предыдущего заработка гражданина либо в размере минимальной оплаты труда из Государственного фонда занятости населения РФ;

Е) одна из основных мер социальной поддержки безработных граждан, назначаемой и выплачиваемой в денежной сумме в процентном отношении от предыдущего заработка гражданина либо в процентном отношении от прожиточного минимума из Государственного фонда занятости населения РФ;

Ж) мера социальной поддержки всех безработных граждан, назначаемая и выплачиваемая в денежной сумме в процентном отношении от предыдущего заработка гражданина либо в размере минимальной оплаты труда из федерального бюджета;
З) одна из основных мер социальной поддержки безработных граждан, назначаемой и выплачиваемой в денежной сумме из Государственного фонда занятости населения РФ.

9. Обязательное медицинское страхование – это:

Д) часть государственного социального страхования, обеспечивающая всем гражданам РФ возможность получения медицинской и лекарственной помощи, предоставляемой за счет средств обязательного медицинского страхования;
Е) составная часть государственного социального страхования, обеспечивающая всем гражданам РФ равные возможности в получении медицинской и лекарственной помощи, предоставляемой за счет средств обязательного медицинского страхования в объеме и на условиях, соответствующих программам обязательного медицинского страхования;
Ж) составная часть медицинского страхования для получения гражданами РФ медицинской и лекарственной помощи, предоставляемой за счет средств обязательного медицинского страхования.
З) нет правильного ответа.

10. Получателями пособия на погребение являются:

Г) супруг умершего, его близкие и иные родственники, законный представитель или иное лицо, взявшее на себя обязанности и расходы по погребению;
Д) супруг умершего, его близкие и иные родственники;
Е) только супруг умершего, отец или мать.

11. Видами государственного социального обеспечения являются:

Д) заработная плата;
Е) пособия;
Ж) премии;
З) пенсии.

12. Видами социальных страховых рисков являются:

Д) отсутствие профессиональной подготовки;
Е) инвалидность;
Ж) осуждение к лишению свободы;
З) наступление смерти.

13. Принцип всеобщности социального обеспечения означает, что:

Д) право на пенсию имеют все, кто отработал установленный стаж;
Е) право на пенсию имеют при определенных обстоятельствах те лица, которые не имеют стажа;
Ж) право на пенсию имеют как те лица, кто отработал установленный стаж, так и те, кто не имеет стажа при наличии условий, предусмотренных законом;

З) право на пенсию имеют все, кто не может работать и самостоятельно себя материально обеспечивать.

14. Прожиточный минимум — это:

А) стоимость продуктов питания в расчете на один месяц;
Б) стоимость продуктов питания и предметов одежды в расчете на месяц;
В) стоимость потребительской корзины;
Г) стоимость потребительской корзины, а также обязательные платежи и сборы.

15. Потребительская корзина — это:

Д) минимальный набор продуктов питания, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности;
Е) минимальный набор продуктов питания и непродовольственных товаров, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности;
Ж) минимальный набор продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности;
З) минимальный набор продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг, необходимых для сохранения здоровья человека.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 9 и более правильных ответов.

от 0 до 8 правильных ответов – не зачет.

от 9 до 15 правильных ответов – зачет.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Задание 1. При задержании вооруженного преступника погиб майор милиции Березов Р.Б. После его смерти осталось двое детей: дочь 19 лет, учащаяся института, сын 15 лет – школьник, жена 43 лет, которая не работала, так как ухаживала за своей матерью – инвалидом I группы, проживающей вместе с ними.

Проанализируйте ситуацию.

Дайте аргументированный развернутый ответ относительно государственных мер социальной защиты данной семьи.

Определите, какими нормативными правовыми актами регламентируется предоставление этих мер.

Задание 2. Ухова Е.П., мать двухлетнего ребенка, была уволена в связи с ликвидацией организации. На работу не успела устроиться, так как ее мужа, сотрудника органов внутренних дел, перевели на службу в отдаленный гарнизон, где отсутствовала возможность трудоустройства Уховой Е.П. После трех месяцев проживания в этом

гарнизоне вместе с мужем, Ухова Е.П. вынуждена была уехать с ребенком к своей матери, так как сын заболел.

Имеет ли Ухова Е.П. право на получение каких-либо компенсационных выплат?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Задание 1. На основе анализа ФЗ от 24.11.1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в РФ» определите:

1) содержание реабилитации и абилитации инвалидов;

2) понятие индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;

3) федеральный перечень реабилитационных мероприятий, технических средств реабилитации и услуг, предоставляемых инвалиду.

Задание 2. На основе анализа Закон Самарской области от 06.05.2000 №16–ГД «О социальной помощи в Самарской области» определите:

1) основные принципы назначения социальной помощи;

2) категории граждан, имеющих право на социальную помощь;

3) условия назначения социальной помощи;

4) порядок учета доходов и расчета среднедушевого дохода семьи и дохода одиноко проживающего гражданина;

5) размер социальной помощи.

Выделите актуальные изменения и дополнения в законодательстве.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример теста

1. Социальное обеспечение – это:

А) система мероприятий, осуществляемых государственными и общественными организациями по обеспечению гарантированных минимальных достаточных условий жизни, поддержанию жизни и деятельного существования человека;
Б) Государственная система материального обеспечения и обслуживания граждан РФ в старости, при полной или частичной потере трудоспособности, потере кормильца, в случае болезни, а также семей, в которых есть дети;
В) форма распределения физических, социальных, интеллектуальных благ пожилым, людям с инвалидностью, детям, иждивенцам, потерявших кормильца и безработным.

2. Правоотношения по социальному обеспечению – это:

А) возникающие на основании юридических фактов отношения по поводу представления их участникам различных денежных выплат, услуг, льгот государственными и иными правомочными органами;
Б) специально возникающие отношения по поводу перераспределения материальных благ от государства конкретному человеку;
В) специальные отношения о предоставлении их участникам денежных выплат, услуг, льгот государством;
Г) возникающие на основании юридических фактов отношения по поводу представления их участникам пенсий и пособий.

3. Пенсия по инвалидности – это:

А) ежемесячная денежная выплата, устанавливаемая гражданам в связи с длительной, определенной законом работой или профессиональной деятельностью, и назначаемая, как правило, независимо от возраста получателя при оставлении этой работы или завершении этой деятельности;
Б) ежемесячные денежные выплаты, назначаемые гражданам, которые имеют стойкое нарушение функций организма, как при наличии у них необходимого трудового (страхового) стажа, так и без него;
В) ежемесячные выплаты из Пенсионного фонда РФ, а также из Федерального бюджета для нетрудоспособных, назначаемые в размерах, соизмеримых с заработком умершего (безвестно отсутствующего) кормильца, нетрудоспособным членам семьи, находившимся на иждивении умершего;

Г) это гарантированная государством минимальная социальная помощь, предоставляемая указанным в законе лицам, независимо от их трудового стажа уплаты страховых взносов, выплачиваемая при достижении установленного возраста.

4. Социальная пенсия – это:

А) ежемесячная денежная выплата, устанавливаемая гражданам в связи с длительной, определенной законом работой или профессиональной деятельностью, и назначаемая, как правило, независимо от возраста получателя при оставлении этой работы или завершении этой деятельности;
Б) ежемесячные денежные выплаты, назначаемые гражданам, которые имеют стойкое нарушение функций организма, как при наличии у них необходимого трудового (страхового) стажа, так и без него;
В) это гарантированная государством минимальная социальная помощь, предоставляемая указанным в законе лицам, независимо от их трудового стажа, уплаты страховых взносов, выплачиваемая при достижении установленного возраста.
Г) ежемесячные выплаты из Пенсионного фонда РФ, а также из Федерального бюджета для нетрудоспособных, назначаемые в размерах, соизмеримых с заработком умершего (безвестно отсутствующего) кормильца, нетрудоспособным членам семьи, находившимся на иждивении умершего;

5. В соответствии с ФЗ «О страховых пенсиях» не предусмотрена:

А) страховая пенсия по старости;

Б) страховая пенсия по инвалидности;

В) страховая пенсия по случаю потери кормильца;

Г) социальная пенсия.

6. Получателями пособий гражданам, имеющим детей, выступают:

А) граждане РФ, проживающие на территории России;
Б) граждане РФ, проходящие военную службу по контракту, службу в качестве лиц рядового и начальствующего состава в органах внутренних дел, в учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы, и гражданский персонал воинских формирований РФ, находящихся на территориях иностранных государств в случаях, предусмотренных международными договорами РФ;
В) иностранные граждане и лица без гражданства, в том числе беженцы, проживающие на территории России;
Г) все вышеперечисленные категории.

7. Право на ежемесячное пособие на период отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста полутора лет имеют:

А) только матери, совместно проживающие с ребенком;
Б) матери и другие близкие родственники;
В) лица, фактически осуществляющие уход за ребенком;
Г) все вышеперечисленные категории.

8. Пособие по безработице – это:

А) мера социальной поддержки всех безработных граждан, назначаемая и выплачиваемая в денежной сумме в процентном отношении от предыдущего заработка гражданина либо в размере минимальной оплаты труда из Государственного фонда занятости населения РФ;

Б) одна из основных мер социальной поддержки безработных граждан, назначаемой и выплачиваемой в денежной сумме в процентном отношении от предыдущего заработка гражданина либо в процентном отношении от прожиточного минимума из Государственного фонда занятости населения РФ;

В) мера социальной поддержки всех безработных граждан, назначаемая и выплачиваемая в денежной сумме в процентном отношении от предыдущего заработка гражданина либо в размере минимальной оплаты труда из федерального бюджета;

Г) одна из основных мер социальной поддержки безработных граждан, назначаемой и выплачиваемой в денежной сумме из Государственного фонда занятости населения РФ.

9. Обязательное медицинское страхование – это:

А) часть государственного социального страхования, обеспечивающая всем гражданам РФ возможность получения медицинской и лекарственной помощи, предоставляемой за счет средств обязательного медицинского страхования;

Б) составная часть государственного социального страхования, обеспечивающая всем гражданам РФ равные возможности в получении медицинской и лекарственной помощи, предоставляемой за счет средств обязательного медицинского страхования в объеме и на условиях, соответствующих программам обязательного медицинского страхования;

В) составная часть медицинского страхования для получения гражданами РФ медицинской и лекарственной помощи, предоставляемой за счет средств обязательного медицинского страхования.

Г) нет правильного ответа.

10. Получателями пособия на погребение являются:

Г) супруг умершего, его близкие и иные родственники, законный представитель или иное лицо, взявшее на себя обязанности и расходы по погребению;

Д) супруг умершего, его близкие и иные родственники;

Е) только супруг умершего, отец или мать.

11. Видами государственного социального обеспечения являются:

Д) заработная плата;

Е) пособия;

Ж) премии;

З) пенсии.

12. Видами социальных страховых рисков являются:

Д) отсутствие профессиональной подготовки;

Е) инвалидность;

Ж) осуждение к лишению свободы;

З) наступление смерти.

13. Принцип всеобщности социального обеспечения означает, что:

Д) право на пенсию имеют все, кто отработал установленный стаж;
Е) право на пенсию имеют при определенных обстоятельствах те лица, которые не имеют стажа;
Ж) право на пенсию имеют как те лица, кто отработал установленный стаж, так и те, кто не имеет стажа при наличии условий, предусмотренных законом;
З) право на пенсию имеют все, кто не может работать и самостоятельно себя материально обеспечивать.

14. Прожиточный минимум — это:

А) стоимость продуктов питания в расчете на один месяц;
Б) стоимость продуктов питания и предметов одежды в расчете на месяц;
В) стоимость потребительской корзины;
Г) стоимость потребительской корзины, а также обязательные платежи и сборы.

15. Потребительская корзина — это:

А) минимальный набор продуктов питания, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности;
Б) минимальный набор продуктов питания и непродовольственных товаров, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности;
В) минимальный набор продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности;
Г) минимальный набор продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг, необходимых для сохранения здоровья человека.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 9 и более правильных ответов.

от 0 до 8 правильных ответов – не зачет.

от 9 до 15 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачтено. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Способы управления социальными рисками"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СТАРТАП В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: КОМАНДООБРАЗОВАНИЕ И СИСТЕМА МОТИВАЦИИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.26
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	менеджмента и организации производства
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ ВПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции** 1.Функция лидера в современном обществе. 2. Личностные характеристики лидера.	Подготовка реферата, практические задания, тестирования	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа 1. Ознакомление с современными периодическими изданиями и научными публикациями. 2. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение самостоятельных (домашних) работ. 3. Подготовка к зачёту.	Подготовка реферата, практические задания, тестирования	Вопросы к зачету
		Практические занятия 1.Общие коммуникативные навыки. 2. Понятие команды, типы команд Стадии развития команды. Кризисные периоды. 3. Проблемы управления коллективом. Тайм и стресс менеджмент.	Подготовка реферата, практические задания, тестирования	Вопросы к зачету

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример теста

1. Руководитель имеет дело с двумя главными типами вознаграждения:
a. **внешним и внутренним;**
b. материальным и нематериальным;
c. прямым и непрямым.
2. Схема мотивационного процесса включает … стадий:
a. пять;
b. **шесть;**
c. семь.
3. Условно потребности можно разделить на:
a. первичные, вторичные;
b. **физиологические, психологические, социальные;**
c. нет правильного ответа.
4. Третья стадия мотивационного процесса – это:
a. поиск путей устранения потребностей;
b. получение вознаграждения за осуществление действия;
c. **определение целей (направления) действия.**
5. Содержательные теории мотивации в первую очередь стараются определить потребности:
a. фирмы;
b. населения;
c. **побуждающие людей к действию.**
6. В пирамиде потребностей А. Маслоу 4 ступень – это:
a. потребности в безопасности;
b. потребность в самоактуализации;
c. **потребность в признании.**
7. Согласно теории Маслоу … является высшей в иерархии:
a. потребности в безопасности;
b. **потребность в самореализации;**
c. потребность в любви и принадлежности.
8. Двухфакторную теорию мотивации разработал:
a. А. Маслоу;
b. **Ф. Герцберг;**
c. В. Врум.
9. Модель Портера-Лоулера относится к:
a. **процессуальным теориям мотивации;**
b. классическим теориям мотивации;
c. двухфакторным теориям мотивации.
10. Имеется … основные процессуальные теории мотивации:
a. две;
b. **три;**
c. четыре.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.
от 0 до 9 правильных ответов – не зачтено.
от 10 до 20 правильных ответов – зачтено.

Пример практического задания

Представьте, что вас назначили руководителем инновационного проекта, и теперь вам предстоит собрать вокруг себя команду, с помощью которой достигнете результата.
1. Перечислите основные критерии подбора кандидатов в команду.
2. Перечислите основные критерии формирования методического пакета для подбора кандидатов в команду.
3. Какие роли будут занимать ваши кандидаты?
4. Какие взаимоотношения будут складываться между вашими кандидатами, между вами и ваши подчиненными?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания,нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Соблюдены все требования кподготовке практического задания: приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Требования к подготовке практического задания соблюдены лишь частично: вработе отсутствуют собственные идеи, даны рекомендации по одному илитолько нескольким направлениям совершенствования деятельности организации, формулировка содержит логические ошибки, доказательная база приведенане в полном объеме

Пример кейса

Ситуация: Вас пригласили на должность директора по персоналу в крупную российскую компанию, с численностью персонала более 1000 человек с развитой филиальной сетью. Основное направление деятельности компании – услуги. Текучесть персонала на уровне 5–6% в год. Управление (структура компании) построена по принципу вертикальных связей с четко выделенными направлениями деятельности. Плюсом является полная налоговая прозрачность компании, т.е., как сейчас принято говорить «в компании «белые» зарплаты». Средний уровень заработной платы составляет 1000 $ после налогообложения. В представленной ситуации компания переживает период бурного роста, т.е. в компанию принимается ежемесячно порядка 10–15 человек на самые разные позиции. На данный момент в компании нет четкой системы немонетарной мотивации.
Задание:
Предложите принципы формирования немонетарной системы мотивации для сотрудников компании. Предложить структуру пакета немонетарной мотивации. Какие шаги Вы будете предпринимать, какие ресурсы Вам понадобятся для реализации намеченной программы? Какие плюсы и минусы для персонала компании Вы видите в предложенной Вами программе?

Шкала и критерии оценивания кейса

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Подробный анализ ситуации и исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Логично выявлена проблема, приведен подробный обоснованный анализ ситуации и даны обоснованные исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	При выявлении проблемы допущена ошибка, в результате которой проблема выявлена некорректно; в приведенном анализе ситуации присутствуют существенные пробелы и ответы даны не на все поставленные вопросы

Примерный перечень тем рефератов

1. Технико-экономическое обоснование проекта.
2. Бизнес-план проекта.
3. Центр управления проектом: определение функции.
4. Методология распределения обязанностей в составе проектной команды.
5. Процессы управления ресурсами проекта.
6. Основные методы планирования проекта.
7. Какова идея графиков Ганта, их преимущества и недостатки?
8. Понятие сетевых графиков, основные способы их построения.
9. Управление командой проекта.
10. Влияние рисков на проект.
11. Управление стоимостью проекта.
12. План коммуникаций проекта?
13. Процессы при завершении проекта.
14. Сравнительная характеристика международных и российских стандартов управления проектами.
15. Процессы планирования проекта.
16. Процессы исполнения проекта.
17. Процессы контроля и мониторинга проекта.
18. Процессы завершения проекта.
19. Показатели эффективности проекта. Методика оценки эффективности проекта.
20. Традиционные и современные формы проектного финансирования

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытиепроблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логичноизложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или приответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

	правильные ответы на дополнительные вопросы.	

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: правила и закономерности личной, деловой, устной и письменной коммуникации.
Уметь: оценивать степень эффективности общения, определяя причин коммуникативных удач и неудач; выявлять и устранять собственные речевые ошибки. – строить выступление в соответствии с замыслом речи, свободно держаться перед аудиторией, осуществлять обратную связь с нею. - анализировать цели и задачи процесса общения в различных ситуациях профессиональной жизни
Владеть: способами установления контактов и поддержания взаимодействия в условиях поликультурной среды.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся
1. Многообразие групп в организациях.
2. Групповая динамика как движущая сила группового развития, диалектическое взаимодействие личности и группы как взаиморазвивающих субъектов.
3. Преимущества и недостатки групповой работы.
4. Межгрупповые отношения в организациях.
5. Положение индивида в группе: статус, его признаки.
6. Ролевое поведение.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт дляобсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных отсобственного. Использованиефактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос былпонят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст иопыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст иопыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами истатистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Задание: Под вашим руководством находится 3 подчинённых. Каждый из них хочет проявить себя и претендует на место лидера в коллективе, по этой причине в коллективе возникают конфликты интересов. Им трудно договариваться друг с другом. По причине загруженности вашего графика, порученный проект необходимо выполнить вашим

подчинённым. Вам необходимо распределить задачи между подчинёнными для успешного выполнения проекта.

Вам необходимо:

1. Мотивировать сотрудников.
2. Распределить обязанности между подчиненными и объяснить, почему определеннаязадача была поручена конкретному сотруднику.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания,нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированные умения повнедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированныхумений по внедрению элементов системы управленияznaниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений,обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать ихв практической деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Задание:

1) Сотрудник 1 может легко убедить собеседника, эффектно проводит презентации. Любитбыть в центре внимания, ему явно «недостает сцены». Часто выступает инициатором конфликтов. Считает, что он — самый эффективный сотрудник в отделе;

2) Сотрудник 2 творческий человек, фонтанирует новыми идеями, но может допускать ошибки в расчетах и при работе с числами. Эмоциональный, любые претензии по работе воспринимает на личный счет. Считает себя самым эффективным сотрудником в отделе;

3) Сотрудник 3 обладает аналитическим складом ума, у него хорошо развиты организационные навыки. При оформлении документов может допускать ошибки. Жесткий, директивный в общении. Считает, что только он работает в отделе;

Задачи проекта:

1) постановка задач, организация работы, координирование деятельности сотрудников (на время вашего отсутствия) (1 сотрудник);
2) подготовка презентации к переговорам с клиентом (1 сотрудник);
3) проведение переговоров с клиентом (1 сотрудник);
4) анализ и статистика продаж (1 сотрудник);

5) урегулирование возможных спорных моментов договорных обязательств (1 сотрудник);

6) организация и проведение специальных акций (2 сотрудника);

7) координация взаимодействия с подразделениями (1 сотрудник);

Нужно распределить обязанности между сотрудниками.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессевыполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решениираз личного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задачразличного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. **Тип управленческой команды определяется**:
а) **особенностями лидера**;
б) культурой группы;
в) типом организационной структуры.
2. **Адаптация — этап развития команды, на котором**:
а) члены команды обмениваются информацией, знают задачи, не доверяют друг другу;
б) **члены команды обмениваются информацией, формируют задачи, отношения вежливые и осторожные**;
в) члены команды обмениваются информацией, знают свои задачи, доверяют друг другу.
3. **Групповая динамика — это**:
а) позитивные воззрения на потенциал;
б) условия, удовлетворяющие работников;
в) **процесс взаимодействия индивидов**.
4. **«Порог управляемости» — это**:
а) **численность подчиненных, при которой коллектив выходит из-под контроля**;
б) минимально допустимое число руководителей в организации;
в) коммуникационные преграды между руководителем и подчиненным;
г) необходимые профессиональные знания.
5. **Под границами контроля в управлении следует понимать**:
а) **объем работ, за выполнение которых несет ответственность определенное лицо**;
б) число функциональных специалистов в структурном подразделении;
в) количество функций, выполняемых руководителем;
г) количество уровней управления в организационной структуре управления.
6. **Нормы управляемости при повышении уровня управления организации**:
а) **увеличиваются**;
б) не изменяются;
в) снижаются;
г) резко возрастают.
7. **Организационная культура включает в себя**:

а) **идеи, убеждения, традиции и ценности, которые выражаются в доминирующем стиле управления, в методах мотивации сотрудников, имидже организации и т.д**.
б) совокупность способов, посредством которых процесс труда сначала разделяется на отдельные рабочие задачи, а затем достигается координация действий по решению задач;
в) подходы к исследованию и проектированию организации, организационной коммуникации, стратегии управления персоналом.

8. **К менеджерам среднего звена относятся**:
а) **инспектор, руководитель отдела, руководитель подразделения**;
б) вице-президент, директор завода, главный бухгалтер;
в) функциональный вице-президент, коммерческий директор, директор производства.

9. **Основную часть рабочего времени должны заниматься решением оперативных задач руководители**:
а) всех уровней;
б) среднего уровня;
в) высшего уровня;
г) **низового уровня**.

10. **Организационные изменения встречают наибольшее сопротивление вследствие**:
а) **неправильной последовательности действий**;
б) консервативности людей;
в) внешних обстоятельств;
г) недостатка ресурсов для осуществления изменений;
д) спешки.

11. **Основным отличием команды от обычной рабочей группы является**:
а) наличие лидера;
б) размер;
в) **групповое единомыслие**;
г) наличие ролевой структуры;
д) наличие синергетического эффекта.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 11 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 7 и более правильных ответов: от 0 до 6 правильных ответов – не зачет; от 7 до 11 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПОДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример теста к зачету

УК*

1. В какой период профессиональной деятельности формируется мотивация труда?
а) до начала профессиональной деятельности;
б) после приобретения трудового стажа 10-15 лет;
в) во время адаптации в коллективе;
г) после получения желаемой отдачи от трудовой деятельности;
д) после признания важности труда.

2. В соответствии с теорией «Х» Дугласа МакГрегора человек:
а) стремиться к проявлению самостоятельности;
б) обладает творческим мышлением;
в) проявляет интерес к работе вне зависимости от форм мотивации;
г) не любит работать и старается избежать ответственности;
д) ответы а) и б).

3. В чем заключается основная идея классической теории мотивации?
а) самоутверждение – единственный мотивирующий фактор в работе;
б) деньги – единственный мотивирующий фактор в работе;
в) жажда власти – основной мотивирующий фактор в работе;
г) мотивирует стремление к расширению масштаба контроля;
д) человека мотивируют потребности высших уровней.

4. В чем заключается цель стимулирования персонала?
а) побудить человека избегать конфликтов;
б) побудить человека делать больше и лучше того, что обусловлено трудовыми отношениями;
в) побудить человека не превышать своих полномочий;
г) внушить человеку чувство собственного достоинства;
д) обеспечить человеку достойный уровень жизни.

5. В чем суть классической теории мотивации?
а) деньги – единственный мотивационный фактор;
б) человека заставляют действовать внутренние потребности;
в) поведение человека определяется его ожиданиями;
г) самоутверждение – единственный мотивирующий фактор в работе;
д) жажда власти – основной мотивирующий фактор в работе.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 5 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 10 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 4 и более правильных ответов: от 0 до 3 правильных ответов – не зачет; от 4 до 5 правильных ответов – зачет.

6. Вероятность увольнения по собственному желанию выше
а) у недавно нанятых на работу сотрудников
б) у сотрудников, проработавших в организации 8-10 лет;
в) у сотрудников, проработавших в организации 15-20 лет;
г) у сотрудников, длительное время работающих в организации;
д) не зависит от стажа работы в организации.

7. Для увеличения эффективности труда необходимо:
а) четко формулировать цель работы;
б) давать общее представление о необходимых результатах;
в) ориентироваться не на результат, а на процесс работы;
г) своевременно стимулировать работников;
д) все вместе.

8. Если результаты деятельности работника неудовлетворительны, то как руководителю предпочтительнее сообщить об этом:
а) высказать свою оценку в СМИ фирмы;
б) высказать свою оценку сотруднику публично;
в) вообще не говорить работнику о характере данной ему оценки, а сразу принять соответствующие меры;
г) высказаться в отношении отдельных достижений сотрудника и подробнее остановиться на тех результатах, которые не удовлетворяют руководство компании;
д) возможны варианты а) и б).

9. За что лучше всего, с точки зрения компании, платить сотруднику премию:
а) за достижение плановых показателей;
б) за перевыполнение плана;
в) за выдающиеся заслуги;
г) не за что-то, а пропорционально чему-то, например зарплате;
д) ответы а) и в).

10. Завышение размеров вознаграждения сотрудника обычно приводит к:
а) постоянному увеличению эффективности его работы;
б) временному увеличению эффективности его работы;
в) постоянному уменьшению эффективности его работы;
г) временному уменьшению эффективности его работы;
д) снижению мотивации работника.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 5 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 10 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 4 и более правильных ответов: от 0 до 3 правильных ответов – не зачет; от 4 до 5 правильных ответов – зачет.

Пример вопросов к зачету

УК*

1. Концепция команды, типы команд и присущие им компетенции
2. Состав команды, команды и роли
3. Принципы формирования и методы развития команды
4. Типы конфликтов, причины и порядок их прохождения.

5. Стратегия поведения в конфликте и методы решения конфликтных ситуаций.
6. Решения руководства: структурирование аналитической работы, методы сравнения альтернатив
7. Методы и методики организации групповой работы по принятию управленческого решения
8. Корпоративное обучение: определение требований, выбор методов
9. Мотивирующая организационная среда для развития сотрудников
10. Делегирование: цели и принципы
11. Формы участия сотрудников в разработке общих и индивидуальных целей и задач.
12. Тайм-менеджмент: философия и техника
13. Образ генерального директора: компоненты и принципы создания полного образа
14. Персональный PR генерального директора
15. Создание публичного заявления (1Р-6Р)
16. «Связь 5С».
17. Типы и технология прослушивания
18. Составляющие компоненты активного прослушивания
19. Методы прослушивания
20. Прослушивающие барьеры

Шкала и критерии оценивания

– «зачтено» - обучающийся правильно ответил на вопросы, либо ответил с небольшими неточностями, пробелы в ответах не носят существенного характера. Ответил на большинство дополнительных вопросов.

– «не зачтено» - обучающийся при ответе на теоретические вопросы продемонстрировал недостаточный уровень знаний в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СТАРТАП В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.46
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	социальных систем и права
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	Лекции. Тема 1. Предпринимательская деятельность: понятие, виды, структура. Тема 2. Основы нормативно-правового регулирования технологического предпринимательства Тема 3. Субъекты предпринимательской деятельности Тема 4. Взаимодействие с органами налоговой службы и лицензирующими органами Тема 5. Правовое регулирование деятельности предпринимателя как товаропроизводителя. Правовое регулирование качества продукции, работ, услуг. Защита прав потребителей. Тема 6. Контроль и надзор за предпринимательской деятельностью Самостоятельная работа. Тема 1. Предпринимательская деятельность: понятие, виды, структура. Тема 3. Субъекты предпринимательской деятельности Тема 4. Взаимодействие с органами налоговой службы и лицензирующими органами Тема 2. Основы нормативно-правового регулирования технологического предпринимательства Тема 5. Правовое регулирование деятельности предпринимателя как товаропроизводителя. Правовое регулирование качества продукции, работ, услуг. Защита прав потребителей. Тема 6. Контроль и надзор за предпринимательской деятельностью Тема 7. Основы правового регулирования конкуренции и рекламы Тема 8. Правовые основы кадрового обеспечения Тема 9. Основы договорной и внедоговорной работы организации. Интеллектуальная собственность. Тема 10. Информационная безопасность в сфере профессиональной деятельности. Тема 11. Ответственность и защита прав и законных интересов¶ Практические занятия. Тема 1. Предпринимательская деятельность: понятие, виды, структура. Тема 3. Субъекты предпринимательской деятельности Тема 4. Взаимодействие с органами налоговой службы и лицензирующими органами Тема 2. Основы нормативно-правового регулирования технологического предпринимательства Тема 5. Правовое регулирование деятельности предпринимателя как товаропроизводителя. Правовое регулирование качества продукции, работ, услуг. Защита прав потребителей. Тема 6. Контроль и надзор за предпринимательской деятельностью	Устный опрос, тестирование, решение кейсов.	Собеседование

		Тема 7. Основы правового регулирования конкуренции и рекламы Тема 8. Правовые основы кадрового обеспечения Тема 9. Основы договорной и внедоговорной работы организации. Интеллектуальная собственность. Тема 10. Информационная безопасность в сфере профессиональной деятельности. Тема 11. Ответственность и защита прав и законных интересов		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕР ТЕСТА

1. Предпринимательское право как отрасль права представляет собой совокупность правовых норм, регулирующих отношения:
1.1. предпринимательские;
1.2. некоммерческие;
1.3. по государственному регулированию предпринимательской деятельности;
1.4. внутрихозяйственные.

2. В соответствии с принципом свободы конкуренции и ограничения монополистической деятельности экономическая деятельность, направленная на монополизацию и недобросовестную конкуренцию:
2.1. не допускается;
2.2. допускается;
2.3. запрещается.

3. Предпринимательской является деятельность:
3.1. самостоятельная;
3.2. осуществляемая на свой риск;
3.3. направленная на систематическое получение прибыли;
3.4. осуществляемая лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке.

4. Под контролем за предпринимательской деятельностью понимается:
4.1. периодическое посещение сотрудников органов внутренних дел территорий и помещений, принадлежащих предпринимателю;
4.2. постоянное пребывание должностных лиц государственных органов на территории и в помещениях, принадлежащих предпринимателю;
4.3. проведение проверки выполнения предпринимателем при осуществлении деятельности обязательных требований к товарам (работам, услугам), установленных нормативными правовыми актами.

5. К объектам гражданских прав относятся:
5.1. вещи, включая деньги и ценные бумаги;
5.2. иное имущество, в том числе имущественные права;
5.3. работы и услуги;
5.4. охраняемые результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации (интеллектуальная собственность);
5.5. нематериальные блага.

6. Объекты, ограниченно оборотоспособные - виды объектов гражданских прав:

6.1. которые могут принадлежать лишь определенным участникам оборота либо нахождение которых в обороте допускается по специальному разрешению;

6.2. которые не могут принадлежать лишь участникам оборота, но нахождение которых в обороте допускается по специальному разрешению;

6.3. нахождение которых в обороте не допускается, но которые могут принадлежать лишь определенным участникам оборота.

7. Юридическим лицом признается организация, которая:

7.1. имеет в собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении обособленное имущество, может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде, но не отвечает по своим обязательствам этим имуществом;

7.2. имеет обособленное имущество и отвечает им по своим обязательствам, может от своего имени приобретать и осуществлять гражданские права и нести гражданские обязанности, быть истцом и ответчиком в суде.

7.3. имеет в собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении обособленное имущество и отвечает по своим обязательствам этим имуществом, но не может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде.

8. Виды реорганизации юридического лица:

8.1. слияние;

8.2. присоединение;

8.3. ликвидация;

8.4. разделение;

8.5. выделение;

8.6. преобразование;

8.7. концентрация.

9. Коммерческими организациями являются юридические лица, которые:

9.1. преследуют извлечение прибыли в качестве основной цели своей деятельности;

9.2. преследуют извлечение прибыли в качестве дополнительной цели своей деятельности;

9.3. не преследуют извлечение прибыли в качестве основной цели своей деятельности.

10. Юридические лица, являющиеся коммерческими организациями, могут создаваться в форме:

10.1. государственных корпораций;

10.2. хозяйственных товариществ и обществ;

10.3. хозяйственных партнерств;

10.4. производственных кооперативов;

10.5. государственных и муниципальных унитарных предприятий;

10.6. государственных компаний.

Инструкция для выполнения теста

Прочитайте внимательно вопрос. Ознакомьтесь с каждым предложенным вариантом ответа и выберите из них правильный, исходя из действующего законодательства и освоенного вами теоретического материала. Если для ответа пригодны два или более варианта, то укажите тот из них, который наиболее точно подходит по смыслу. Обратите внимание, что в некоторых заданиях возможны два и более верных ответа.

Методические рекомендации для проведения тестирования

Для текущего тестирования рекомендуется использовать соответствующие пройденной теме вопросы непосредственно после освоения каждой дидактической единицы.

Для тестирования рекомендуется обеспечить индивидуальную работу каждого обучающегося над тестом, разместив студентов на удалении друг от друга, не ослабляя педагогического контроля за самостоятельностью решения заданий.

В ходе тестирования не допускается использование вспомогательных источников любого вида (печатные, электронные и другие).

На решение теста отводится 35-50 минут из расчета 1-1,5 минуты на вопрос.

Шкала и критерии оценивания

Процентное соотношение полученных результатов можно перевести в баллы следующим образом:

менее 65% - неудовлетворительно/ не зачтено

65% и более – зачтено.

Баллы, полученные по результатам написания теста, демонстрируют степень усвоения обучающимися пройденного в рамках курса материала. Выявленные по результатам тестирования пробелы в знаниях восполняются обучающимися путем проведения дополнительных самостоятельных исследований/работ под контролем педагога.

ПРИМЕР СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ (КЕЙСОВ)

1. Коваленко Н.А. была принята на работу в ООО «Ромашка» менеджером торгового зала, с ней был заключен трудовой договор, а также заключен договор о полной материальной ответственности.

В торговом павильоне была проведена внеплановая инвентаризация материальных и денежных ценностей и было установлено, что Коваленко Н.А. являясь материально-ответственным лицом, получая товар у ЗАО «Василек» в период с 01.02.2014 по 01.03.2014 года, согласно накладных, указанных в акте инвентаризации, получаемый товар не передавала на склад, не ставила товар на приход, производила оплату за получаемый товар денежными средствами из кассы ООО «Ромашка», продавала его лично сама, минуя кассу, чем причинила работодателю прямой ущерб на общую сумму 85.000 рублей 88 копеек.

К какому виду юридической ответственности может быть привлечена Коваленко? Охарактеризуйте порядок взыскания причиненного работодателю ущерба.

2. Руководитель организации привлек работника Сазонова к дисциплинарной ответственности в виде штрафа. Работник не согласился с действиями руководителя и обратился в комиссию по трудовым спорам (КТС) с заявлением о сложении штрафа.

Правомерны ли действия работодателя?

Какое ли решение должна принять комиссия по трудовым спорам?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений и навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение и навыки использовать теоретические основы предметной области.	Задача решена полностью, в представленном решении содержится правильный ответ, сделанные выводы аргументированы ссылками на источники правового регулирования	Решение задачи неверно или отсутствует

ПРИМЕР ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Право на осуществление предпринимательской деятельности.
2. Правовой режим осуществления предпринимательской деятельности.
3. Регулирование предпринимательских отношений в ГК РФ.
4. Понятие и признаки предпринимательской деятельности.
5. Самозанятость и предпринимательская деятельность.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачет	Не зачёт
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знает: основы нормативно-правового регулирования профессиональной деятельности, специфику профессиональной деятельности и траекторию личностного развития.
Умеет: выбирать необходимые инструменты при реализации профессиональных функций, определять приоритетность задач и осуществлять выбор.
Владеет навыками: организации правовой поддержки профессиональной деятельности, самоконтроля, самоанализа и самоорганизации с учетом имеющихся ресурсов.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. В соответствии с принципом свободы конкуренции и ограничения монополистической деятельности экономическая деятельность, направленная на монополизацию и недобросовестную конкуренцию:

1.1. не допускается;
1.2. допускается;
1.3. запрещается.

2. Лицензирование – это:

2.1. осуществление контрагентами лицензиата, соискателя лицензии полномочий по подготовке документов в целях предоставления отчетности контролирующим органам;

2.2. реализация соискателем лицензии, лицензиатом мероприятий, направленных на возможность осуществления деятельности, предусмотренной учредительными документами и нормативно-правовыми актами;

2.3. деятельность лицензирующих органов по предоставлению, переоформлению лицензий, продлению срока действия лицензий в случае, осуществлению лицензионного контроля, приостановлению, возобновлению, прекращению действия и аннулированию лицензий, формированию и ведению реестра лицензий, формированию государственного информационного ресурса, а также по предоставлению в установленном порядке информации по вопросам лицензирования.

3. К лицензируемым видам деятельности относятся виды деятельности:

3.1. которые указаны в учредительных документах юридического лица и утверждены органами государственной статистики;

3.2. осуществление которых может повлечь за собой нанесение ущерба правам, законным интересам, жизни или здоровью граждан, окружающей среде, объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации, обороне и безопасности государства и регулирование которых не может осуществляться иными методами, кроме как лицензированием;

3.3. фактически осуществляемые юридическим лицами и индивидуальными предпринимателями и уведомление о которых направлены в налоговые органы в установленном законодательством порядке.

4. Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ "О техническом регулировании" регулирует отношения, возникающие при:

4.1. техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации задекларированной продукции, задействованной в процессе производства товаров, работ, услуг;

4.2. регулировке узлов, механизмов, сложных деталей, прошедших сертификацию и допущенных в установленном порядке в эксплуатацию;

4.3. разработке, принятии, применении и исполнении на добровольной основе требований к продукции, выполнению работ или оказанию услуг, при - оценке соответствия, определяет права и обязанности участников отношений.

5. сертификация - форма осуществляемого органом по сертификации:

5.1. контроля за процессом производства, товаров, работ и услуг;

5.2. подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов, сводов правил или условиям договоров;

5.3. финансирования мероприятий по приведению в соответствие с требованиями технических регламентов производимых товаров, работ, услуг.

6. Целями принятия технических регламентов являются:

6.1. регламентация процессов производства товаров, работ и услуг, контроль качества и количества в соответствии с таможенными конвенциями, заключенными участниками международных соглашений; обеспечение энергетической эффективности и ресурсосбережения.

6.2. повышение технической оснащенности предприятий, производящих продукцию оборонного значения, космической отрасли и военного судостроения;

6.3. защита жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества; охрана окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений; предупреждение действий, вводящих в заблуждение приобретателей, в том числе потребителей.

7. Целями Федерального закона от 26.07.2006 N 135-ФЗ "О защите конкуренции" являются:

7.1. совершенствование деятельности государственных и муниципальных органов власти по созданию условий для защиты монополистической деятельности, ограничения конкуренции и использования доминирующего положения для устранения неэффективных предприятий с региональных рынков товаров, работ и услуг;

7.2. ограничение конкуренции между хозяйствующими субъектами, создание условий для развития монополистической деятельности субъектами малого и среднего предпринимательства, защита прав и законных интересов предприятий, занимающих доминирующее положение на рынках товаров, работ и услуг;

7.3. обеспечение единства экономического пространства, свободного перемещения товаров, свободы экономической деятельности, защита конкуренции и создание условий для эффективного функционирования товарных рынков.

8. Аналогия гражданского права это

8.1. применение сходной нормы гражданского права

8.2. разрешение дела на основе общих принципов гражданского права

8.3. применение аналогичных норм другой отрасли права

8.4. применение норм права иностранного государства

9. Сторонами предпринимательского правоотношения могут быть:
9.1. граждане и юридические лица
9.2. любые субъекты права
9.3. любые субъекты права, обладающие полной дееспособностью
9.4. государство
10. Может ли возникнуть полная дееспособность до 18 лет:
10.1. может
10.2. не может
10.3. только на основании решения суда
10.4. может только с согласия родителей или попечителя

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

менее 65% - неудовлетворительно/ не зачтено
65% и более – зачтено.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

УК*

Пример вопросов для устного опроса

1. Право на осуществление предпринимательской деятельности.
2. Правовой режим осуществления предпринимательской деятельности.
3. Регулирование предпринимательских отношений в ГК РФ.
4. Понятие и признаки предпринимательской деятельности.
5. Самозанятость и предпринимательская деятельность.
6. Понятие и виды субъектов предпринимательского права.
7. Понятия: субъект предпринимательской деятельности, субъект предпринимательских правоотношений, коммерсант, предприниматель предпринимательского права.
8. Организационные формы предпринимательской деятельности.
9. Правовое положение индивидуального предпринимателя.
10. Крестьянское (фермерское) хозяйство.
11. Коммерческие организации.
12. Хозяйственные товарищества, хозяйственные общества.
13. Производственные кооперативы.
14. Унитарные предприятия.
15. Особенности предпринимательской деятельности юридических лиц различных организационно – правовых форм.
16. Дочерние и зависимые общества. Дочерние предприятия.
17. Филиалы, представительства и иные обособленные подразделения юридического лица.
18. Правовое регулирование малого предпринимательства.
19. Общая характеристика требований, предъявляемых к началу предпринимательской деятельности.
20. Государственной регистрации предпринимательской деятельности.
21. Содержание и порядок государственной регистрации хозяйствующих субъектов. Документы, представляемые для государственной регистрации.
22. Основания отказа в регистрации.
23. Акты регистрации и их правовое значение.
24. Реорганизация.
25. Внесение изменений в учредительные документы.
26. Лицензирование предпринимательской деятельности.
27. Понятие и виды лицензий.
28. Уровни и порядок лицензирования.
29. Лицензионные органы.

30. Основания и порядок отзыва лицензии.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

УК*

Пример практического задания. Ознакомьтесь с официальным сайтом ФНС России https://www.nalog.ru/rn63/). Опишите процедуру регистрации ЮЛ. Одинакова ли регистрация ЮЛ в зависимости от вида ЮЛ (от количества учредителей). Аргументируйте со ссылкой на НПА.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Явно сформированные умения, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных умений предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

УК*

Пример практического задания. Решите задачу. В соответствии с договором купли-продажи АО «Ромашка» (покупатель) приобрело нежилое помещение площадью 220 кв. м в здании, принадлежащем на праве собственности ООО «Василек» (продавец). Спустя два года АО «Ромашка» обратилось с иском к ООО «Василек» о признании права общей долевой собственности на общее имущество (коридоры, лестницы, туалетные комнаты, крышу, подвал, аварийный выход, инженерные коммуникации) в указанном здании. Свои требования истец мотивировал тем, что в связи с заключением договора купли-продажи нежилого помещения в указанном здании АО «Ромашка» приобрело и право долевой собственности на места общего пользования всего объекта недвижимости.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному

процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	различного уровня сложности.	решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример вопросов для собеседования

УК*

1. Право на осуществление предпринимательской деятельности.
2. Правовой режим осуществления предпринимательской деятельности.
3. Регулирование предпринимательских отношений в ГК РФ.
4. Понятие и признаки предпринимательской деятельности.
5. Самозанятость и предпринимательская деятельность.
6. Понятие и виды субъектов предпринимательского права.
7. Понятия: субъект предпринимательской деятельности, субъект предпринимательских правоотношений, коммерсант, предприниматель предпринимательского права.
8. Организационные формы предпринимательской деятельности.
9. Правовое положение индивидуального предпринимателя.
10. Крестьянское (фермерское) хозяйство.
11. Коммерческие организации.
12. Особенности предпринимательской деятельности юридических лиц различных организационно – правовых форм.
13. Филиалы, представительства и иные обособленные подразделения юридического лица.
14. Правовое регулирование малого предпринимательства.
15. Общая характеристика требований, предъявляемых к началу предпринимательской деятельности.
16. Государственной регистрации предпринимательской деятельности.
17. Содержание и порядок государственной регистрации хозяйствующих субъектов. Документы, представляемые для государственной регистрации.
18. Основания отказа в регистрации.
19. Акты регистрации и их правовое значение.
20. Реорганизация.
21. Внесение изменений в учредительные документы.
22. Лицензирование предпринимательской деятельности.
23. Понятие и виды лицензий.
24. Лицензионные органы.
25. Основания и порядок отзыва лицензии.

Шкала и критерии оценивания результатов собеседования

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует

разных уровнях, отличных от собственного.	умение анализировать вопросы из предметной области.	текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Стартап в профессиональной деятельности: правовое обеспечение"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СТАРТАП В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ТРЕНДЫ И ИННОВАЦИОННЫЕ СТРАТЕГИИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.18
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	экономики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** 1. Основы предпринимательства 2. Глобальные тренды рынка высоких технологий 3. Национальная технологическая инициатива 4. Инновационные стратегии в Стартапе 5. Методы генерации идей 6. Анализ трендов и рынков высоких технологий	Подготовка реферата, тестирование	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. 1. Основы предпринимательства 2. Глобальные тренды рынка высоких технологий 3. Национальная технологическая инициатива 4. Инновационные стратегии в Стартапе 5. Методы генерации идей 6. Анализ трендов и рынков высоких технологий	Подготовка реферата, практические задания	Вопросы к зачету
		Практические занятия. 1. Идея проекта 2. Проблема-Решение 3.Гипотезы и их проверка 4.ТРИЗ 5.Модели инновационных процессов 6. Технологическая экспертиза идеи и гипотезы 7. Управление технологическим бизнесом 8. Инновационные стратегии применительно к стартапам 9. Цифровая трансформация на макро и микро уровне 10. Выстраивание внутренних процессов стартапа 11. Тестирование идеи и гипотезы	Практические задания, тестирование	Вопросы к зачету

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Современные проблемы разработки и внедрения бизнес-плана стартапа.
2. Бизнес-планирование на стадиях жизненного цикла организации.
3. Механизм разработки бизнес-плана вновь созданного стартапа.
4. Технико-экономическое обоснование привлечения заемного капитала для развития основной деятельности (вспомогательных производств) предприятия.
5. Планирование инновационного процесса стартапа.
6. Отраслевая специфика составления бизнес-плана.
7. Национальная технологическия инициатива.
8. Управление рисками инвестиционных проектов в условиях финансовой нестабильности.
9. Источники привлечения финансирования для стартапов.
10. Раунды развития стартапов.
11. Венчурные фонды: их преимущества и недостатки для стартапов.
12. Сквозные технологии на рынке высоких технологий.
13. Применение инновационных стратегий в стартапе.
14. Технологическая экспертиза идей и гипотез.
15. Стартап-студии: подход в организации в России и мире.
16. Акселерационные программы
17. Бизнес-инкубаторы и акселераторы: сходства и различия
18. Мотивация основателя стартапа.
19. Команда на стадии зарождения стартапа.
20. Децентрализация управления стартапом.
21. Цифровая трансформация как изменение вектора по развитию стартапов

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

Оценить, какая из трех систем стимулирования продаж (ценовая, неценовая или призовая) наиболее эффективна для цельномолочной продукции по результатам пробного маркетинга, которые отражены в таблице «Оценка систем стимулирования продаж»

Системы стимулирования	Рост продаж, %					
Ценовая	7	5	8	11	9	0
Неценовая	5	6	7	8	0	0
Призовая	16	6	7	10	12	14

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Соблюдены все требования к подготовке практического задания: приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Требования к подготовке практического задания соблюдены лишь частично: в работе отсутствуют собственные идеи, даны рекомендации по одному или только нескольким направлениям совершенствования деятельности организации, формулировка содержит логические ошибки, доказательная база приведена не в полном объеме

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: методы анализа и поиска информации;

Уметь: выстраивать анализ для решения поставленной задачи;

Владеть: навыками применения аналитических инструментов, поиска информации для решения поставленных задач

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Возможные методы поиска информации.
2. Анализ больших баз данных.
3. Понятие и виды экспертных методов и область их применения.
4. Метод количественных оценок.
5. Метод Дельфи.
6. Оценка согласованности мнений экспертов на основе коэффициента конкордации.
7. По каким формулам определяется сроки окупаемости проекта?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Приведите перечень вопросов, которые необходимо выяснить у заказчика для более качественной разработки бизнес-плана.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированные умения по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Рассмотрим проект строительства многоквартирного дома с последующей продажей квартир на рынке жилья. С целью упрощения допустим, что в реализации этого проекта задействовано два участника: - Компания, имеющая земельный участок и права на его застройку.

Строительная фирма, рассматривающая возможность заключения контракта с компанией на строительство. Условия контракта предусматривают, что компания предоставит земельный участок, всю необходимую проектную документацию, а также понесет все расходы, связанные с оформлением необходимых документов. Кроме того, компания отвечает за организацию и проведение рекламы. Строительная фирма принимает на себя все расходы, связанные со строительством жилого дома. Доходы от продаж квартир распределены следующим образом:

20% квартир безвозмездно передается муниципалитету города;

40% получает каждый участник проекта. Необходимая информация для расчета устойчивости проекта приведена в таблице.

Показатели	"Базовый" вариант	Наиболее "опасный" вариант
Общая площадь квартир	1000 м2	1000 м2
Рыночная стоимость 1 м	10,5 тыс. руб.	10,0 тыс. руб.
Оценочная стоимость земельного участка	200 тыс. руб.	200 тыс. руб.
Организационные расходы компании	10 тыс. руб.	15 тыс. руб.
Реклама	20 тыс. руб.	30 тыс. руб.

Определить устойчивость проекта.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Предпринимательская деятельность – это …

А. Основной вид самостоятельной хозяйственной деятельности (производственной или коммерческой), осуществляемой физическими и юридическими лицами от своего имени и на свой риск.

Б. Деятельность, направленная на получение намеченного результата (прибыли или предпринимательского дохода) путем наилучшего использования капитала и ресурсов экономически обособленными субъектами рыночного хозяйства.

В. Деятельность, осуществляемая экономически обособленными субъектами рыночного хозяйства, несущими полную имущественную ответственность за результаты своей деятельности.

Г. Инициативная, в рамках действующего законодательства, деятельность по созданию, функционированию и развитию предприятия, имеющая своей целью сбыт производимой продукции (услуг) и получение прибыли.

Д. Инициативная самостоятельная деятельность граждан, направленная на получение прибыли или личного дохода, осуществляемая от своего имени, под свою имущественную ответственность или от имени и под юридическую ответственность юридического лица.

2. Под бизнесом следует понимать …

А. Экономическая деятельность, дающая прибыль.

Б. Любой вид деятельности, приносящий доход или личные выгоды.

В. Дело, деловая активность, направленная на решение задач, связанных в конечном итоге с осуществлением на рынке операций обмена товарами и услугами между экономическими субъектами рынка с использованием сложившихся в рыночной практике форм и методов конкретной деятельности.

Г. Вид деятельности, предполагающий совершение любых единичных разовых коммерческих сделок.

Д. Дело, осуществляемое субъектом, который должен иметь в своем распоряжении капитал, поступающий в оборот.

3. Бизнес-планирование является …

А. Самостоятельным видом плановой деятельности на предприятии, конечным продуктом которой становится бизнес-план.

Б. Специфической областью деловых технологий, которая выступает неотъемлемой частью любого бизнеса, средством привлечения внешнего капитала, обеспечения эффективности самого бизнеса.

В. Составляющей деятельности, связанной со стратегическим планированием на предприятии.

Г. Составляющей деятельности, связанной с оперативным планированием на предприятии.

Д. Деятельностью, связанной с планированием инноваций и инвестиций.

Е. Деятельностью, связанной с планированием долгосрочного вложения средств.

Ж. Деятельностью, связанной с планированием начинания, расширения или

приобретения дела, бизнеса.

4. Стратегическое бизнес-планирование – это …

А. Разновидность практической деятельности.

Б. Самостоятельная область научных исследований. В. Искусство управления бизнесом.

Г. Функция управления бизнесом.

Д. Инструмент технического, организационного, экономического, финансового, управленческого обоснования дела.

Е. Процесс разработки стратегических бизнес-решений.

5. Бизнес-план представляет собой …

А. Скомпонованный документ, связанный с любой новой деловой инициативой (новый продукт, проект, предприятие).

Б. Самостоятельный специально подготавливаемый документ, в котором идеи нововведений получают дальнейшую детализацию и проработку.

В. Самостоятельный документ, включающий структурированную систему данных о намерениях и перспективах осуществления конкретного проекта, финансовом и организационном обеспечении программы реализации намеченных в нем мероприятий.

Г. Структурную составляющую стратегического плана предприятия, муниципального образования, региона, страны.

Д. Структурную составляющую оперативного плана предприятия, муниципального образования, региона, страны.

Е. Структурную составляющую общефирменного плана, плана развития муниципального образования, региона, страны.

Ж. План-программу деятельности, содержащую систему планомерно организованных мероприятий и показателей.

6. Назначение бизнес-плана заключается в том, чтобы …

А. Служить обоснованием вновь начинаемого бизнеса и оценки возможных результатов. Б. Выступать средством получения извне (со стороны финансовых рынков) инвестиций.

В. Выступать инструментом поддержки финансирования со стороны руководства предприятия, муниципального образования, региона, страны.

Г. Быть инструментом стратегического и оперативного планирования. Д. Стать рекламой для нового бизнеса.

Е. Оказать помощь в снижении рисков хозяйствования.

7. Создание бизнес-плана необходимо в тех случаях, когда …

А. Нужно создать новое предприятие и требуется капитал.

Б. Предлагает новый инвестиционный проект и нужно определить необходимый капитал.

В. Происходят значительные изменения: реконструкция, покупка оборудования и т.п. В. Предлагает новый ассортимент изделий или продуктовый проект.

Г. Нужно разработать стратегический план предприятия, развития муниципального образования, региона, страны.

Д. Нужно разработать оперативный план предприятия, функционирования муниципального образования, региона, страны.

8. Принципиальными задачами бизнес-плана на предприятии являются …

А. Изучение перспектив развития будущего рынка сбыта продукции, чтобы производить то, что можно продать.

Б. Определиться с вероятностью кризисного сценария развития событий на рынке и наметить меры по снижению кризисных потерь.

В. Оценить затраты, необходимые для производства и сбыта востребованной на целевом рынке продукции, соизмерить их с теми ценами, по которым можно будет продавать, и определить потенциальную прибыльность намечаемого дела.

Г. Установить разнообразные «подводные камни», подстерегающие новое дело в первые годы его осуществления, и предложить мероприятия по минимизации предпринимательских рисков в случае нежелательного развития событий.

Д. Определить критерии и показатели, позволяющие контролировать ход дела.

9. Функциями бизнес-плана выступают …

А. Подготовка информационного досье, программы реализации проектного предложения с оценкой результатов на каждом этапе его реализации.

Б. Предупреждение инвесторов, кредиторов, партнеров, муниципальные органы о возможных трудностях и зонах риска, выявление их причин и определение оптимальных путей их устранения.

В. Информирование заинтересованных в проектном предложении внешних групп о технических, организационно-экономических, финансовых, юридических и прочих преимуществах бизнес-идеи.

Г. Разработка концепции ведения бизнеса в условиях постоянно меняющейся экономической конъюнктуры.

Е. Оценка фактических результатов бизнес-деятельности за период.

Ж. Обоснование для привлечения денежных средств у заимодавцев и потенциальных инвесторов.

10. В зависимости от целей составления существует несколько типов бизнес-планов

А. Полный бизнес-план коммерческой идеи или инвестиционного проекта.

Б. Концепт-бизнес-план коммерческой идеи или инвестиционного проекта (бизнес-предложение).

В. Бизнес-план компании (концерна). Г. Бизнес-план предприятия.

Д. Бизнес-план структурного подразделения (центра ответственности). Е. Бизнес-план функционального подразделения.

Ж. Бизнес-план – заявка на кредит. З. Бизнес-план – заявка на грант.

И. Бизнес-план развития муниципального образования. К. Бизнес-план развития региона.

Л. Бизнес-план развития страны.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 7 и более правильных ответов:

от 0 до 6 правильных ответов – не зачет;

от 7 до 10 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Перечень вопросов к зачету

УК*

1 Цели, задачи, функции и назначение бизнес-планирования на предприятии 2 Особенности различных видов и типов бизнес-планирования

3 Классификация бизнес-проектов

4 Организация и участники процесса бизнес-планирования 5 Состав, структура и основные разделы бизнес-плана

6 Последовательность разработки бизнес-плана, организация процесса бизнес планирования

7. Содержание и структура раздела бизнес-плана «Общая характеристика предприятия, отрасли». Формулировка миссии и целей предприятия
8. Содержание и структура раздела бизнес-плана «Организационный план»
9. Содержание и структура раздела бизнес-плана « Характеристика услуг и продукции»
10. Содержание и структура раздела бизнес-плана «План производства»
11. Содержание и структура раздела бизнес-плана «Исследование и анализ рынка сбыта»
1. Методы оценки уровня конкурентоспособности предприятия
2. Факторы, влияющие на деятельность предприятия
3. Этапы проведения маркетинговых исследований
4. Процесс разработки ценовой политики предприятия
5. Диагностика конкурентной среды
6. Стратегия развития предприятия
7. Планирование основных финансовых показателей
8. Сегментирование рынка
9. Потребность в инвестициях для осуществления бизнес-проекта источники их финансирования
10. Содержание и структура раздела бизнес-плана «Потенциальные риски»
11. Качественный анализ рисков бизнес-проекта
12. Содержание и структура раздела бизнес-плана «Финансовая стратегия»
13. Содержание и структура раздела бизнес-плана «Финансовый план»
14. Учет фактора инфляции в процессе бизнес-планирования
15. Содержание листа аннотации, введения, резюме и приложения бизнес-плана
16. Методика количественной оценки рисков и степени рисковости бизнес –проекта
17. Показатели производственного, финансового и производственно-финансового левереджей.
18. Этапы и методы исследования рынка сбыта, применяемые в практике бизнес-планирования
19. Определение коммерческой эффективности бизнес-проекта
20. Определение в бизнес-плане структуры рынка сбыта. Факторы и критерии сегментации.
21. Разработка товарной политики предприятия. Товарные стратегии фирмы.
22. Характеристика сбытовой политики предприятия в бизнес-плане22 Финансовая оценка бизнес-проектов
23. Меры по профилактике нейтрализации рисков
24. Налогообложение предприятий
25. Прогноз баланса предприятия, прогноз движения денежных средств (Кэш-фло от различных видов деятельности предприятия), прогноз прибылей и убытков

a. Шкала и критерии оценивания результатов зачета

b. - оценка «зачтено» – теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;
c. - оценка «не зачтено» – теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НЕЧИСЛОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.47
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	менеджмента и организации производства
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Введение в дисциплину «Статистический анализ нечисловой информации» Структуры данных: классификация различных типов наборов данных Обобщающие показатели: медиана и мода для качественных переменных Проверка гипотез для порядковых данных Методы изучения связи социальных (качественных) явлений Непараметрические показатели связи Экспертные методы в статистическом анализе	Подготовка реферата, тестирование	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. Введение в дисциплину «Статистический анализ нечисловой информации» Структуры данных: классификация различных типов наборов данных Обобщающие показатели: медиана и мода для качественных переменных Проверка гипотез для порядковых данных Методы изучения связи социальных (качественных) явлений Непараметрические показатели связи Экспертные методы в статистическом анализе	Подготовка реферата, практические задания	Вопросы к зачету
		Практические занятия. Введение в дисциплину «Статистический анализ нечисловой информации» Структуры данных: классификация различных типов наборов данных Обобщающие показатели: медиана и мода для качественных переменных Проверка гипотез для порядковых данных Методы изучения связи социальных (качественных) явлений Непараметрические показатели связи Экспертные методы в статистическом анализе	Практические задания, тестирование	Вопросы к зачету

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Нечисловая информация в социологии и маркетинге.
2. Основные методы анализа нечисловой информации.
3. Понятие набора данных, одномерные, двумерные и многомерные данные.
4. Категории качественных данных.
5. Порядковые и номинальные качественные данные.
6. Понятие моды и медианы, особенности их определения.
7. Проверка гипотезы о равенстве медианы некоторому заданному значению. 8. Тестирование различий в двух связанных выборках (совокупностях).
9. Критерии знаков, ранжирование данных.
10. Таблицы сопряженности, информативные коэффициенты.
11. Коэффициенты ассоциации и контингенции.
12. Коэффициенты взаимной сопряженности Пирсона-Чупрова.
13. Биссериальный коэффициент корреляции.
14. Понятие ранговых коэффициентов связи и область их применения. корреляционного
15. Коэффициент знаков Фехнера анализа
16. Коэффициент корреляции рангов Спирмена, ранговый коэффициент корреляции Кэндалла.
17. Множественный коэффициент ранговой корреляции.
18. Проверка взаимосвязи между двумя качественными переменными.
19. Независимость переменных, критерий хи-квадрат независимости.
20. Понятие и виды экспертных методов и область их применения.
21. Метод количественных оценок.
22. Метод анализа относительной значимости.
23. Метод парных сравнений.
24. Метод Дельфи.
25. Оценка согласованности мнений экспертов на основе коэффициента конкордации

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

Установить, существует ли зависимость между невыходами автобусов на маршрут Y и работой коллективов двух автоколонн X на основании выборочных данных:

X Y	невыход	выход	ni*
N1	1	49	50
N2	7	63	70
n*j	8	112	120

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Соблюдены все требования к подготовке практического задания: приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Требования к подготовке практического задания соблюдены лишь частично: в работе отсутствуют собственные идеи, даны рекомендации по одному или только нескольким направлениям совершенствования деятельности организации, формулировка содержит логические ошибки, доказательная база приведена не в полном объеме

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: способы и приемы определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития;

Уметь: определять приоритеты собственной деятельности и личностного развития;

Владеть: навыками определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Проверка взаимосвязи между двумя качественными переменными.
2. Независимость переменных, критерий хи-квадрат независимости.
3. Понятие и виды экспертных методов и область их применения.
4. Метод количественных оценок.
5. Метод анализа относительной значимости.
6. Метод парных сравнений.
7. Метод Дельфи.
8. Оценка согласованности мнений экспертов на основе коэффициента конкордации.
9. По каким формулам определяется объем выборки?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

В результате маркетингового исследования, проведенного с целью изучения эффективности рекламы среди 800 покупателей, получена следующая таблица сопряженности по признакам:

A – пол (1– мужской; 2 – женский);

B – информация о рекламе товара (1 – знакомы; 2 – не знакомы).

A B	1- знакомы	2 - не знакомы	ni*
1-мужской	298	142	440
2- женский	210	150	360
n*j	508	292	800

Найдите параметры всех логлинейных моделей, рассчитайте статистику $X^2_{инф}$ для каждой модели и проверьте адекватность полученной модели эмпирическим данным.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированные умения по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Была получена следующая таблица распределения студентов по признакам:
A – Пол (1 – мужской, 2 – женский);
B – Форма обучения (1– дневная, 2 – вечерняя);
C – Удовлетворенность избранной специальностью (1 – да, 2 – нет).

Пол	Форма обучения	Удовлетворенность	
		1. Да	2. Нет
1. Мужской	1.Дневная 2.Вечерняя	100 70	60 30
2. Женский	1.Дневная 2.Вечерняя	80 50	40 70

Рассчитав ожидаемые частоты в ячейках таблицы с помощью информационного критерия, проверьте сформулированную гипотезу о связях признаков.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

УК*

1) Характеристики AA+, AA, AA-, A+, A, A-, B+, B, B-, зафиксированные для набора долговых обязательств:
1. Количественные дискретные переменные;
2. Качественные порядковые переменные;
3. Количественные интервальные переменные;
4. Качественные номинальные переменные.

2) Перечень наиболее доходных компаний
1. Количественные дискретные переменные;
2. Качественные порядковые переменные;
3. Количественные интервальные переменные;
4. Качественные номинальные переменные.

3) Ответ на вопрос: «Укажите по 5-балльной шкале свое мнение относительно работы в Вашей компании, при условии: 1 – не могу дождаться окончания рабочего дня и 5 – только и живу работой». Предлагаемые оценки – это:
1. Количественные дискретные переменные;
2. Качественные порядковые переменные;
3. Количественные интервальные переменные;
4. Качественные номинальные переменные.

4) Сделанные 25 экспертами прогнозы относительно изменения процентных ставок – это:
1. Одномерные данные;
2. Двумерные данные;
3. Многомерные данные.
4. Нет верного ответа

5) Данные за прошлый квартал о затратах на производство продукции и количестве произведенных изделий по сети компаний:
1. Одномерные данные;
2. Двумерные данные;
3. Многомерные данные.
4. Нет верного ответа

6) Темп роста объема продаж и набор характеристик стратегии для каждой отдельной компании – это:
1. Одномерные данные;
2. Двумерные данные;
3. Многомерные данные.
4. Нет верного ответа

7) Для определения количества значений, находящихся в выборке ниже или выше медианного значения, используется:
1. Коэффициент конкордации;
2. Коэффициент корреляции рангов Спирмена;
3. Коэффициент корреляции рангов Кэндалла;
4. Критерий знаков.

8) Две качественные переменные являются независимыми, если (2 ответа):
1. Если значение одной переменной позволяет предсказать значение другой качественной переменной;
2. Если значение одной переменной не позволяет предсказать значение другой качественной переменной;
3. Если они несовместны;
4. Если они совместны.

9) Критерий хи-квадрат применяется для:
1. Оценки влияя ния одной качественной на другую качественную;
2. Оценки влияние одной количественной переменной на качественную;
3. Оценки наличия связи между двумя качественными переменными;
4. Оценки влияния качественной переменной на количественную.

10) Для оценки позиции компании на рынке используются:
1. Коэффициент корреляции рангов Спирмена;
2. Коэффициент корреляции рангов Кэндалла;
3. Метод Дельфи;
4. Биссериальный коэффициент корреляции.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 7 и более правильных ответов:
от 0 до 6 правильных ответов – не зачет;
от 7 до 10 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Перечень вопросов к зачету

УК*

1. Цели и задачи курса. Предмет изучения, основные методы.
2. Основные типы шкал измерения. Номинальная, порядковая, интервальная шкалы.
3. Преобразования, характеризующие тип шкалы.
4. Номинальная шкала. Отношения между объектами, располагаемыми по номинальной шкале.
5. Порядковая шкала.
6. Интервальная (количественная) шкала.
7. Проверка гипотез о непараметрических характеристиках генеральной совокупности. Анализ распределений неколичественных переменных.
8. Виды неколичественных переменных. Шкала Ликкерта. Непараметрические характеристики генеральной совокупности.
9. Проверка гипотезы о генеральной доле.
10. Дискретные распределения. Проверка гипотезы о законе распределения дискретной переменной.
11. Энтропия распределения, ее свойства.
12. Сравнение двух и более неколичественных распределений. Таблица сопряженности.
13. Задачи, условия и методы сравнения двух и более распределений.
14. Относительная энтропия распределения.
15. Показатели изменения структуры данных.
16. Измерение связей между дихотомическими переменными.
17. Значение анализа дихотомических переменных.
18. Четырех клеточная таблица сопряженности.
19. Отношение предпочтения.
20. Меры связей между дихотомическими переменными.
21. Поправка Ф.Йетса при испытании гипотезы о связи.
22. Измерение связей между многовариантными переменными. Проверка гипотезы о связи.
23. Хи-квадрат свойства распределения. Определение числа степеней свободы.
24. Средняя квадратическая сопряженность; коэффициенты взаимной сопряженности К.Пирсона, А.Чупрова, Г.Крамера, их стандартные ошибки.
25. Понятие информации. Связь как «снятая неопределенность».
26. Теоретико-информационные меры связей (парные, частные, множественные).
27. Симметричные и асимметричные меры связей.
28. Коэффициента Гудмана-Краскала.
29. Задачи декомпозиции таблицы сопряженности.
30. Свойства аддитивности хи-квадрат и его использование в декомпозиции таблиц.
31. Правила выделения компонентных таблиц.

Шкала и критерии оценивания результатов зачета

- оценка «зачтено» – теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;
- оценка «не зачтено» – теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Статистический анализ нечисловой информации"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.25
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	менеджмента и организации производства
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции** Тема 1. ПРЕДМЕТ И МЕТОДЫ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА. Статистическое исследование. Тема 2. СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ. Виды и способы статистических наблюдений. Ошибки наблюдения. Тема 3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ: цифровые технологии, производство продуктов цифровых технологий. импорт цифровых технологий в практику предприятий и организаций. Тема 4. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ: случайные величины, статистические характеристики. Тема 5. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ. Тема 6. ИНДЕКС ЦИФРОВИЗАЦИИ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ, СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ И ОРГАНОВ ВЛАСТИ **Самостоятельная работа** Тема 1. Предмет и методы статистического анализа. Тема 2. Статистическое наблюдение: виды и способы. Подготовка к практическим занятиям по пройденным темам. Тема 3. Цифровые технологии, основные этапы. Подготовка к практическим занятиям. Тема 4. Основные показатели статистической информации. Выполнение домашних заданий перед практическими занятиями Тема 6. Индекс цифровизации цифровой экономики. Подготовка к итоговому контролю **Практические занятия** 1. Практическому занятие №1. Тема 1. "Предмет и методы статистического анализа" 2. Практическое занятие №2. Тема 2. «Статистическое наблюдение: виды и способы». 3. Практическое занятие, Тема № 3. "Цифровые технологии, основные этапы". 4. Практическое занятие, Тема №4 "Статистические показатели данных".	Тестирова-ние, устные опросы, практическ ие задания.	Вопросы к зачету

* компетенция согласно приложению

** индикатор компетенции согласно приложению

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Тест 1

1. Сплошному статистическому наблюдению присущи ошибки… (выбрать несколько ответов):

-: случайные ошибки репрезентативности,
+: случайные ошибки регистрации,
+: систематические ошибки регистрации,
-: систематические ошибки репрезентативности

2. Способы статистического наблюдения (в зависимости от источника сведений) (выбрать несколько ответов):

+: непосредственное наблюдение,
-: отчетность,
+: опрос,
+: документальную запись,
-: специально организованное наблюдение

3.Организационные формы статистического наблюдения… (выбрать несколько ответов):

+: отчетность,
-: непосредственное наблюдение,
+: специально организованное наблюдение,
+: регистр,
-: выборочное наблюдение

4. Виды несплошного статистического наблюдения… (выбрать несколько ответов):

+: выборочное наблюдение,
+: обследование основного массива,
+: монографическое,
-: текущее статистическое наблюдение,
-: специально организованное наблюдение

5.Укажите номерами правильную последовательность этапов статистического исследования:

1: определение статистической совокупности,
2: сбор первичной статистической информации,
3: сводка и группировка первичной информации,
4: анализ статистической информации,
5: рекомендации на основе анализа данных

6. Какое из статистических исследований является сплошным, непрерывным, непосредственным, (выбрать один ответ):

- перепись населения,
- ежемесячный учет продукции,
+ учет продукции в производстве.
- опрос общественного мнения.

7. По способу формирования выборочной совокупности различают выборку ... (выбрать несколько ответов):

+: собственно-случайную,
+: механическую,
+: комбинированную,
+: типическую (районированную).
-: сложную,
+: серийную,
-: альтернативную

8. Репрезентативность результатов выборочного наблюдения зависит от ... (выбрать несколько ответов):

+: вариации признака,
+: объема выборки,

-: определения границ объекта исследования,
-: времени проведения наблюдения,
-: продолжительность проведения наблюдения

9. Под выборочным наблюдением понимают… (выбрать один ответ):
-: сплошное наблюдение всех единиц совокупности,
-: не сплошное наблюдение части единиц совокупности,
+: не сплошное наблюдение части единиц совокупности, отобранных случайным способом,
-: наблюдение за единицами совокупности в определенные моменты времени,
-: обследование наиболее крупных единиц изучаемой совокупности

10. Преимущества выборочного наблюдения по сравнению со сплошным наблюдением… (выбрать несколько ответов):

+: олее низкие материальные затраты,
+: возможность провести исследования по более широкой программе,
+: снижение трудовых затрат за счет уменьшения объема обработки первичной информации,
-: возможность периодического проведения обследований

11. При проведении выборочного наблюдения определяют… (выбрать несколько ответов):
+: численность выборки, при которой предельная ошибка не превысит допустимого уровня,
-: число единиц совокупности, которые остались вне сплошного наблюдения,
-: тесноту связи между отдельными признаками, характеризующими изучаемое явление,
+: вероятность того, что ошибка выборки не превысит заданную величину,
+: величину возможных отклонений показателей генеральной совокупности от показателей выборочной совокупности.

12. Проверка качества выпускаемых ниток по охвату единиц совокупности является наблюдением … .
-: единовременным
-: анкетным
-: сплошным
+: выборочным
-: основного массива
-: монографическим

Тест 2

1. По времени регистрации фактов различают следующие виды наблюдения: **…**(выбрать несколько ответов):
-: непрерывное
+ периодическое
-: сплошное
-: выборочное
+ текущее
-: монографическое
+ единовременное

2. Сущность статистического наблюдения заключается … .
+: в сборе данных о массовых социально-экономических процессах и явлениях
-: в сводке и группировке исходных данных
-: в обработке статистических данных
-: в систематизации, анализе и обобщении статистических данных

3. Статистическое наблюдение проводится по заранее составленному плану, который рассматривает следующие вопросы: … .
+ организационные

-: познавательно-информационные
-: прогностические
-: аналитические
-: программно-методологические

4. По охвату единиц совокупности различают следующие виды наблюдения: … (выбрать несколько ответов):
-: периодическое
+ монографическое
-: непрерывное
+ сплошное
+ выборочное
-: текущее

5. Дискретные признаки группировок… (выбрать несколько ответов):
-: заработная плата работающих,
-: величина вкладов населения в учреждениях сберегательного банка,
+: размер обуви,
-: численность населения стран.
+: разряд сложности работы,
+: число членов семей,
-: стоимость основных фондов

6. Непрерывные признаки группировок… (выбрать несколько ответов):
+: заработная плата работающих,
+: величина вкладов населения в учреждениях сберегательного банка,
-: размер обуви.
+: численность населения стран.
-: разряд сложности работы,
-: число членов семей,
+: стоимость основных фондов

7. Количественные признаки группировок… (выбрать несколько ответов):
+: прибыль предприятия,
-: пол человека,
-: национальность,
+: возраст человека,
+: посевная площадь,
+: заработная плата,
-: уровень образования (незаконченное среднее, среднее, высшее)

8. Атрибутивные признаки группировок… (выбрать несколько ответов):
-: прибыль предприятия,
+: пол человека,
+: национальность,
-: возраст человека,
-: посевная площадь,
-: заработная плата,
+: уровень образования (незаконченное среднее, среднее, высшее)

9. Подлежащее статистической таблицы - это... (выбрать несколько ответов):
+: перечень единиц наблюдения,
+: перечень групп, на которые разделены единицы наблюдения,
-: числа, характеризующие единицы наблюдения,
-: заголовок таблицы, содержащий характеристику единиц наблюдения

10. Сказуемое статистической таблицы - это ... (выбрать один ответ):
-: перечень единиц наблюдения,
-: перечень групп, на которые разделены единицы наблюдения,
+: числа, характеризующие единицы наблюдения,
-: заголовок таблицы, содержащий характеристику единиц наблюдения

11. Типологические группировки применяются для ... (выбрать один ответ):

-: характеристики структурных сдвигов,

-: характеристики взаимосвязей между отдельными признаками,

+: разделения совокупности на качественно однородные типы,

-: характеристики структуры совокупности

12. Структурные группировки применяются для ... (выбрать один ответ):

-: разделения совокупности на качественно однородные типы,

-: характеристики взаимосвязей между отдельными признаками,

+: характеристики структуры совокупности

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Число правильных ответов	6 и более ответов	Менее 6 ответов

ПРИМЕР ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Статистический анализ. Предмет и методы статистического анализа.

2. Зарождение цифровой экономики. Цифровизация.

3. Статистическая закономерность. Закон больших чисел и особенности его проявления в массовых социальных явлениях и процессах.

4. Исходные понятия статистического анализа: статистическая совокупность, единицы совокупности, признак, вариация, вариант. Варьирующий признак.

5. Стадии статистического исследования.

6. Организационные формы статистического наблюдения: отчетность, специальное организованное статистическое наблюдение, сбор материалов по деловым документам.

7. Виды статистического наблюдения.

8. Способы сбора статистических сведений.

9. Погрешности (ошибки) наблюдения. Методы проверки достоверности статистических данных.

10. Классификация варьирующих признаков. Статистический показатель. Понятие о системе статистических показателей.

11. Понятие статистической сводки. Задачи и программа разработки материалов статистического наблюдения. Этапы сводки.

12. Понятие о группировке и группировочном признаке. Значение метода группировки. Задачи группировок. Группировка по атрибутивным признакам. Группировки по количественным признакам. Интервалы группировок.

13. Типологические, структурные и аналитические группировки. Простые и комбинированные группировки. Выбор группировочных признаков.

14. Понятие о статистической таблице. Макет таблицы. Подлежащее и сказуемое таблицы. Элементы таблицы.

15. Понятие о ряде распределения. Виды рядов распределения. Графическое изображение рядов распределения.

16. Сущность обобщающих показателей в статистике. Абсолютные величины. Виды абсолютных величин, их значение и способы получения.

17. Средняя, ее сущность и определение как категории статистической науки. Виды средних. Средняя арифметическая. Свойства средней арифметической.

18. Мода и медиана, их смысл и значение, способы вычисления.

19. Понятие о ряде динамики. Виды рядов динамики.

20. Правила построения рядов динамики. Статистические показатели ряда динамики. Абсолютный прирост, темп роста, темп прироста.

21. Аналитические показатели ускорения динамических рядов. Средние показатели динамического ряда.

22. Способы обработки динамических рядов.

23. Динамические ряды. Элементы интерполяции и экстраполяции.

24. Приемы корреляции динамических рядов. Автокорреляция.

25. Аналитическое сглаживание. Выбор аналитической функции. Расчет параметров уравнения.

26. Сезонные колебания и методы их изучения.

27. Индексы. Сущность экономических индексов. Основные методологические положения теории индексов.

28. Отдельные виды индексов, употребляемые в статистике России. Индексы себестоимости продукции, заработной платы, производительности труда.

29. Территориальные индексы. Взаимосвязанные индексы.

30. Методы корреляционно-регрессионного анализа связи показателей коммерческой деятельности.

Критерии оценки для устного опроса

Критерий	Зачет	Не зачёт
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

УК**

Студенты, завершившие изучение данной дисциплины, должны

Знать:

- предмет цифровой экономики, основные термины и инструментарии цифровизации как современной науки,
- связь цифровой экономики с другими дисциплинами и отраслями экономики, социальной сферы,
- обзор используемых методов: методов сбора, анализа, систематизации, прогнозирования процессов, в частности спроса и предложения.

Уметь:

- использовать законы и принципы цифровой экономики в процессе анализа и прогнозирования деловой информации,
- проводить прогнозы исследуемых процессов с использованием современных методов математической статистики и эконометрики.

- **Владеть:**

- навыками проведения математических, статистических и количественных методов прогнозирования социально-экономических процессов: функций спроса и предложения, обработки маркетинговой информации,
- методами проведения анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей решений,

- методами анализа и интерпретации данных бизнес исследований о социально-экономических процессах и явлениях, выявления тенденций изменения социально-экономических показателей -способами выбора решения для реализации в составе группы экспертов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Понятие о ряде динамики. Виды рядов динамики. Правила построения рядов динамики.
2. Статистические показатели ряда динамики. Абсолютный прирост, темп роста, темп прироста.
3. Способы обработки динамических рядов. Динамические ряды. Элементы интерполяции и экстраполяции.
4. Приемы корреляции динамических рядов. Автокорреляция.
5. Аналитическое сглаживание. Выбор аналитической функции. Расчет параметров уравнения.
6. Сезонные колебания и методы их изучения.
7. Индексы. Сущность экономических индексов. Основные методологические положения теории индексов.
8. Отдельные виды индексов, употребляемые в статистике России. Индексы себестоимости продукции, заработной платы, производительности труда.
9. Территориальные индексы. Взаимосвязанные индексы.
10. Методы корреляционно-регрессионного анализа связи показателей коммерческой деятельности.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание 1.

По данным таблицы 1 определить основные статистические характеристики данных коллектива сотрудников: значения среднего арифметического, моды и медианы.

Таблица 1. Распределение рабочих по стажу

Стаж работы, лет	Число рабочих	Накопленные частоты
Менее 5	15	15
6-10	70	85
11-15	40	125
16-20	40	165
Более 20	60	225
Всего:	225	

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Сформированное умение по решению практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	Отсутствие умений по решению практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся не демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание 1.

Имеются данные о распределении трудоспособного населения области, тыс. чел. (см. табл.1):

№ п/п	Показатель	Численность
1.	Трудоспособное население в трудоспособном возрасте	260,0
2.	Численность неработающих инвалидов I и II групп в трудоспособном возрасте, получающих пенсию	8,0
3.	Численность неработающих мужчин в возрасте 50-59 лет и женщин в возрасте 45-54 лет, получающих пенсию по старости на льготных условиях	1,0
4.	Учащиеся 16 лет и старше, обучающиеся с отрывом от производства	15,0
5.	Трудоспособное население в трудоспособном возрасте, занятое в личном подсобном и домашнем хозяйстве	30,0
6	Подростки, занятые в общественном хозяйстве	10,0

Определите по области:

1. Численность населения в трудоспособном возрасте.
2. Численность трудоспособного населения в трудоспособном возрасте.
3. Численность трудовых ресурсов.
4. Коэффициент занятости трудовых ресурсов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить сформированные навыки при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов

1. Статистический анализ. Предмет и методы статистического анализа.
2. Зарождение цифровой экономики. Цифровизация.

3. Статистическая закономерность. Закон больших чисел и особенности его проявления в массовых социальных явлениях и процессах.

4. Исходные понятия статистического анализа: статистическая совокупность, единицы совокупности, признак, вариация, вариант. Варьирующий признак.

5. Стадии статистического исследования.

6. Организационные формы статистического наблюдения: отчетность, специальное организованное статистическое наблюдение, сбор материалов по деловым документам.

7. Виды статистического наблюдения.

8. Способы сбора статистических сведений.

9. Погрешности (ошибки) наблюдения. Методы проверки достоверности статистических данных.

10. Классификация варьирующих признаков. Статистический показатель. Понятие о системе статистических показателей.

11. Понятие статистической сводки. Задачи и программа разработки материалов статистического наблюдения. Этапы сводки.

12. Понятие о группировке и группировочном признаке. Значение метода группировки. Задачи группировок. Группировка по атрибутивным признакам. Группировки по количественным признакам. Интервалы группировок.

13. Типологические, структурные и аналитические группировки. Простые и комбинированные группировки. Выбор группировочных признаков.

14. Понятие о статистической таблице. Макет таблицы. Подлежащее и сказуемое таблицы. Элементы таблицы.

15. Понятие о ряде распределения. Виды рядов распределения. Графическое изображение рядов распределения.

16. Виды таблиц. Основные правила построения таблиц.

17. Сущность обобщающих показателей в статистике. Абсолютные величины. Виды абсолютных величин, их значение и способы получения.

18. Средняя, ее сущность и определение как категории статистической науки. Виды средних.

19. Средняя арифметическая. Свойства средней арифметической.

20. Мода и медиана, их смысл и значение, способы вычисления.

21. Понятие о вариации. Показатели вариации: размах, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднеквадратическое отклонение. Коэффициент вариации.

22. Понятие о ряде динамики. Виды рядов динамики.

23. Правила построения рядов динамики.

24. Статистические показатели ряда динамики. Абсолютный прирост, темп роста, темп прироста.

25. Аналитические показатели ускорения динамических рядов. Средние показатели динамического ряда.

26. Способы обработки динамических рядов.

27. Динамические ряды. Элементы интерполяции и экстраполяции.

28. Приемы корреляции динамических рядов. Автокорреляция.

29. Аналитическое сглаживание. Выбор аналитической функции. Расчет параметров уравнения.

30. Сезонные колебания и методы их изучения.

31. Индексы. Сущность экономических индексов. Основные методологические положения теории индексов.

32. Отдельные виды индексов, употребляемые в статистике России. Индексы себестоимости продукции, заработной платы, производительности труда.

33. Территориальные индексы. Взаимосвязанные индексы.

34. Методы корреляционно-регрессионного анализа связи показателей коммерческой деятельности.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Ответы на два основных вопроса из списка тем для собеседования	Студент дает полностью или частично верные ответы. Студент приводит практические примеры для подкрепления своих ответов.	Студент дает неверные ответы. Студент не может привести практические примеры для подкрепления своих ответов
Ответы на два дополнительных вопроса из списка тем для собеседования	Студент дает полностью или частично верные ответы. Студент приводит практические примеры для подкрепления своих ответов.	Студент дает неверные ответы. Студент не может привести практические примеры для подкрепления своих ответов.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	Зачтено	Не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Статистический анализ цифровой экономики"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СТРАТЕГИИ КОММУНИКАТИВНОГО ЛИДЕРСТВА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.26
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	русского языка и массовой коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции** Психология лидерства. Коммуникация как важнейшая составляющая лидерства Коммуникативные роли Искусство убеждать Стратегии и тактики победы в споре Успешность публичного выступления **Практические занятия** Языковые барьеры и пути их преодоления Общение как восприятие Слушание как основа эффективной коммуникации Вопросы как стратегия коммуникативного лидерства Убеждение Манипулятивное общение Критика в деловом общении Конфликт Спор: стратегии и тактики победы Успешность публичного выступления **Самостоятельная работа** Коммуникация и ее эффективность Языковые барьеры и пути их преодоления Слушание как основа эффективной коммуникации Техника речи: как сделать свой голос убедительным Вопросы как стратегия коммуникативного лидерства Убеждение Манипулятивное общение Критика в деловом общении Конфликт Деловой этикет Самопрезентация в аспекте лидерства Совещание и его коммуникативные цели	Тестирование, групповое обсуждение, практико-ориентированные задания, доклад, публичное выступление, дискуссия	Вопросы к зачёту

		Спор: стратегии и тактики победы Эффективность переговоров Успешность публичного выступления		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ГРУППОВОГО ОБСУЖДЕНИЯ

1. Что занимает у человека больше времени в течение суток – говорение или молчание? Как соотносится говорение и молчание у среднего носителя языка?
2. Какие последствия для человека имеет нарушение ритма общения?
3. Какие существуют способы восстановления ритма общения, которыми может воспользоваться отдельный человек?
4. Назовите профессиональные, возрастные и др. категории людей, которые в течение дня «переговаривают». А кто говорит в течение дня мало?
5. Нарушение какого коммуникативного закона вызывает у человека реакцию фразой «Оставьте меня в покое»?
6. Почему многие мужчины молчаливы дома и предпочитают телевизор или газету общению с женой и детьми?
7. Какова обычно потребность в общении у людей с тонкой, ранимой психикой?
8. Почему люди очень часто плохо себя чувствуют в коммунальных и перенаселенных квартирах, вообще в больших домах и городах?
9. Какие речевые приемы, позволяющие улучшить общение, вам известны?
10. Что дает людям умение слушать?
11. Традиционная техника активного слушания и техника Ю.Б. Гиппенрейтер.
12. Роль вопросов в коммуникации. Виды вопросов.
13. Некорректные и провокационные вопросы и техника ответов на них.
14. Нужна ли критика? Как критиковать правильно и как реагировать на критику?
15. Искусство произносить комплименты и отвечать на них.
16. Речевой этикет, его функции. Разновидности этикета.
17. Ситуации Ты- и Вы-общения.
18. Проблема формул обращения в русском речевом этикете.
19. Способы воздействия на партнера; убеждение. Виды аргументов.
20. Эффективность психологических доводов и техники их использования.
21. Манипуляция и противостояние манипулятору.
22. Способы воздействия на партнера: внушение.
23. Эффективен ли спор?
24. Общие правила ведения полемики.
25. Стратегии и тактики ведения полемики.

26. Запрещённые приёмы ведения полемики и способы им противостоять.
27. Конфликт: позитив или негатив?
28. Как предотвратить конфликт?
29. Как разрешить уже возникший конфликт?
30. Почему возникает «эффект толпы»?
31. Как влияет эмоциональное состояние человека на понимание им речи других людей?
32. На что лучше реагирует человек в толпе, что он легче понимает и с большей готовностью принимает:
    - простые предложения /сложные предложения;
    - тонкие шутки / грубые шутки;
    - серьезные мысли / прописные истины;
    - аргументы / оценки;
    - позитивные призывы / негативные призывы.
33. Какие следствия вытекают из этого? Как можно учесть это при выступлении перед большой аудиторией – например, на митинге?
34. Какую аудиторию легче убеждать при непосредственном контакте с ней – большую или маленькую? Объясните, почему.
35. Объясните, что значит – «собеседника надо подготовить к восприятию новой идеи»? Какой коммуникативный закон выдвигает такое требование? Как это можно сделать?
36. Успешность публичного выступления.

Критерии оценки:

Зачтено – обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знаком с рекомендованной справочной литературой.

Не зачтено – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

ПРАКТИКООРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ

Задание 1. Проанализируйте, какой стиль слушания – мужской или женский – вам ближе, нет ли привычек, мешающих собеседнику и обнаруживающих ваше неумение слушать?
Задание 2. Сотрудник взволнованно рассказывает о конфликтной ситуации, которая представляет для вас интерес. Как его нужно слушать?
Задание 3. Творческое задание для домашней работы: Проведите небольшие эксперименты с близкими друзьями или родственниками (не предупреждайте их об этом). Попробуйте во время разговора сделать непроницаемое лицо и никак не реагировать на слова собеседника. В другом разговоре попробуйте усердно кивать и преувеличенно отражать эмоции партнера. В третьем – примите ту же позу, что и собеседник, а когда он разговорится, резко измените ее. Внимательно следите за состоянием рассказчиков во всех экспериментах. Результаты обсудите в группе.

Задание 4. Игра «Испорченный телефон». Цель – показать высокую вероятность искажения информации в процессе коммуникации. Активно участвуют 5 студентов, оставшаяся часть группы внимательно наблюдает за процессом и анализирует действия участников. В аудитории остается один из 5 студентов-участников, четверо выходят за дверь. Зачитывается короткий публицистический или деловой текст. Один из студентов возвращается в аудиторию. Тот из участников, который оставался и слушал текст, передает его содержание вошедшему слушателю. Вызывается третий студент и выслушивает пересказ второго. Третий, в свою очередь, передает содержание текста четвертому и т.п. Затем происходит обсуждение: что и почему запомнилось, что и почему ускользнуло от внимания?

Задание 5. «Толковый словарь». Группа разбивается на тройки. Каждая получает записку, в которой значится слово, обозначающее понятие, широко употребительное, но не для всех очевидное (например: постмодернизм, дискурс, лояльность, конфессия, ментальность). Каждая тройка вырабатывает определение, которое и объявляет аудитории, не называя искомого слова. Требуется, чтобы определение, во-первых, правильно объясняло суть понятия, а во-вторых, чтобы слушатели поняли, о чем идет речь, и сами догадались, какое слово было в записке.

Критерии оценки:

5 баллов («отлично») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

4 балла («хорошо») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

3 балла («удовлетворительно») – Обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знаком с рекомендованной справочной литературой.

2 балла («неудовлетворительно») – При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ДОКЛАДОВ

1. Характеристики аудитории.
2. Жесты и мимика в публичном выступлении.
3. Голос — второе лицо человека.
4. Как улучшить технику речи.
5. Репрезентативные системы: аудиалы, визуалы, кинестетики.
6. Этическая сторона речи.
7. Черная риторика.
8. Как сделать так, чтобы тебя услышали?
9. Рекламная риторика.
10. Методы НЛП в публичном выступлении.

11. Современный речевой этикет.
12. Презентация как речевой жанр.
13. Особенности речи перед микрофоном и телекамерой.
14. Речевая манипуляция в политической речи.
15. Лингвистические и экстралингвистические факторы публичной речи.
16. Жанры публичного выступления.
17. Актуальны ли сейчас правила Д. Карнеги?
18. Как бороться с речевой агрессией?
19. Критический анализ современной книги по коммуникации (научно-популярная литература).
20. Критика и комплименты в общении: их плюсы и минусы.
21. Теория личности З. Фрейда и ее роль в деловом общении.
22. Психика индивида в концепции К. Юнга, ее реализация в практике делового общения.
23. Примеры деловых бесед; ошибки их участников.
24. Как убедить другого человека?
25. Эффективен ли спор?
26. Поведение человека в группе. Психология толпы.
27. Лидерство в рабочей группе. Типы лидеров.
28. Манипуляции в общении: психологический и этический аспект. Мишени манипуляций.
29. Технические методы и приемы манипулирования. Психологическая и лингвистическая защита от манипуляций.
30. Лингвистика лжи.
31. Признаки конфликтной личности. Как с ней общаться?
32. Примеры бытовых конфликтов и пути их разрешения.
33. Предупреждение конфликтов: миф или реальность?
34. Типы коммуникабельности людей. Особенности общения с ними.
35. Речевые техники, помогающие понять собеседника и наладить с ним контакт.
36. Коммуникативные барьеры. Совместимость и ее принципы.
37. Умение слушать. Ошибки слушателей.
38. Искусство спрашивать и отвечать.
39. Проблемы восприятия человека человеком.
40. Научна ли физиогномика (наука о «чтении» по лицам)?
41. Психотипы партнеров. Знание психотипов как возможность определения стратегии и тактики коммуникативного процесса.
42. Психогеометрические типы личности.
43. Особенности коммуникативного поведения женщин.
44. Особенности коммуникативного поведения мужчин.
45. Имидж деловой женщины (коммуникативный аспект).
46. Имидж делового мужчины (коммуникативный аспект).

Критерии оценки доклада

Критерий	Зачёт	Не зачёт
Соблюдение всех требований к написанию доклада, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов,	Выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; отсутствует обобщение

наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	материала, вывод.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ПУБЛИЧНЫХ ВЫСТУПЛЕНИЙ

Информационные

Завтра состоится экскурсия
Как проехать на вокзал
Как сложить костер
Как прыгают с парашютом
Как играют в классики
Выдающийся педагог
Жизнь гения
Жизнь моей бабушки
Моя собака
Несгибаемый человек
Эпизод из жизни героя
Мое нелюбимое занятие
Полезная вещь в домашнем хозяйстве
Как мы провели мой день рождения
Мое хобби
Великий человек с моей точки зрения
Самые трудные минуты в моей жизни
Опасная поездка
Приключение на экскурсии
Неразгаданная тайна
Резервы человеческой психики
Как научиться владеть собой
Мой любимый отдых
Мое отношение к (классической музыке, частной собственности на землю, платному обучению, ЕГЭ, альпинизму и др.)
Это должен знать каждый
Книга, научившая меня многому
Мое отношение к частушкам
Диета и здоровье
Эффективность голодания
Что такое дизайн
Что случилось с динозаврами
Как ладить с родителями

Что для меня свобода
Можно ли передавать мысли на расстоянии

Убеждающие

Фильм, который надо посмотреть
Книга, которую надо прочесть
Можно ли покончить с этой привычкой?
Милосердные люди еще нужны
Спать надо 8 часов
Дорогая вещь себя окупит
Подумайте о выборе хорошей профессии
Наследственность не преодолеешь
Солдатами не рождаются
Дружба помогает жить
Как жить, не старея
Есть ли будущее у космического туризма
Лучше гор могут быть только горы
Музыка помогает жить
Должна быть государственная цензура СМИ
Образование должно быть доступно всем
Рекламе нужна цензура

Критерии оценки публичных выступлений

Критерий	Зачёт	Не зачёт
Соблюдение всех требований к устному выступлению: раскрытие темы и обоснование ее выбора, логичность в изложении материала, использование приёмов привлечения и удержания внимания аудитории, соответствие текста заявленному жанру, языковое богатство, владение техникой речи, умение отвечать на вопросы слушателей.	Выполнены все требования к устному выступлению: раскрыта тема и обоснована её актуальность, материал изложен логично, студент продемонстрировал владение аудиторией, использовав наиболее эффективные для данной темы приёмы привлечения и удержания внимания; текст соответствует заявленному жанру, обнаруживает языковое богатство, использование различных средств выразительности; продемонстрировано владение техникой речи; выдержан регламент выступления; даны корректные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в изложении материала или при ответе на дополнительные вопросы; выступающий не сумел установить контакт с аудиторией, не использовал техники привлечения и удержания внимания, орализации текста; обнаруживается бедность языка, стилистические и иные ошибки, недостаточно развиты дикция и интонационная выразительность, темп речи не соответствует требованиям.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ДЕБАТОВ И ДИСКУССИЙ

Что дал России большевизм
Нужно ли платное образование
Как следует изучать историю
Научить можно всех
Кто не может быть студентом
Нужно ли нам изучать (учебный предмет)
Нужны ли вступительные экзамены
Почему мы плохо знаем иностранные языки
Есть ли стыдные профессии
Нужна ли религия обществу?
Есть ли будущее у народной музыки (или другого музыкального направления)
Полезно ли вегетарианство
Должна ли быть в обществе безработица
Как надо относиться к нищим, бомжам
Всем ли надо иметь среднее образование
Нужна ли свободная посещаемость
Нужен ли суд присяжных
Способна ли тюрьма исправить
Нужна ли смертная казнь
Нужна ли школьная форма
Нужна ли обществу реклама
Строить ли атомные электростанции
Должна ли свобода быть полной
Может ли рынок быть регулируемым
Насколько честной должна быть реклама
Есть ли польза от многопартийности
Непобедима ли коррупция
Должна ли земля быть частной собственностью
Можно ли избежать конфликта поколений
Как жить, не ссорясь
Есть ли у нас демократия
Может ли свобода слова быть полной
Надо ли запретить аборты
Почему люди пьют
Можно ли победить пьянство
Можно ли искоренить преступность

Критерии оценки дебатов и дискуссий

Критерий	Зачет	Не зачет

Соблюдение всех требований к дискуссии: следование порядку ведения дискуссии и регламенту; аргументированность позиции; владение стратегиями и тактиками спора; владение техникой речи, умение отвечать на вопросы оппонентов; корректное отношение к собеседникам.	Выполнены все требования к дискуссии: соблюдался порядок и регламент выступлений; позиция отстаивалась аргументированно, выдерживался эффективный порядок аргументов; продемонстрировано владение стратегиями и тактиками спора; техникой речи; даны корректные ответы на вопросы оппонентов; проявлялось корректное отношение к собеседникам.	Требования к дискуссии выполнены лишь частично: допущены грубые ошибки в ходе дискуссии или при ответе на вопросы; позиция была аргументирована слабо или в доказательстве были допущены логические ошибки; не соблюдался регламент; проявлялось некорректное отношение к собеседникам.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*
УК**

Знать: основные средства достижения поставленных целей в рамках стратегии коммуникативного лидерства.

Уметь: определять круг задач собственного речевого развития для достижения цели – коммуникативного лидерства.

Владеть: навыками самоорганизации в постановке и решения задач собственного коммуникативного развития.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

ПРИМЕРЫ ВОПРОСОВ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ

1. Критерии эффективности коммуникации.
2. Коммуникативные барьеры.
3. Обратная связь в межличностном общении.
4. Критика как один из компонентов контактологии.
5. Конфликты в общении.
6. Речевой этикет как основной элемент человеческой культуры.
7. Деловой этикет как важнейшая сторона профессионального поведения.
8. Сетевой этикет. Электронная почта. SMS-лексикон.
9. Комплимент как один из компонентов контактологии, его функции
10. Способы коммуникативного воздействия на партнера.
11. Механизмы манипулятивного общения, его принципы.
12. Современные технологии убеждающего воздействия.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных средств достижения поставленных целей в рамках стратегии коммуникативного лидерства.	Знает основные средства достижения поставленных целей в рамках стратегии коммуникативного лидерства.	Не знает основные средства достижения поставленных целей в рамках стратегии коммуникативного лидерства.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Проанализируйте свой стиль слушания. Что в вашем стиле слушания мешает, а что помогает эффективному взаимодействию с окружающими?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Умение определять круг задач собственного речевого развития для достижения цели – коммуникативного лидерства.	Умеет определять круг задач собственного речевого развития для достижения цели – коммуникативного лидерства.	Не умеет определять круг задач собственного речевого развития для достижения цели – коммуникативного лидерства.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Проанализируйте ситуации, разработайте механизм критики для каждой ситуации, проведите дискуссию по обсуждению предлагаемых вариантов критики, выберите наиболее конструктивные приемы:

а) Подчиненный вам работник, талантливый специалист творческого типа, в возрасте, обладает статусом и личностными достижениями, пользуется большой популярностью у деловых партнеров, решает любые проблемы и великолепно взаимодействует. Вместе с тем, у вас не сложились отношения с этим работником. Он не воспринимает вас как руководителя, ведет себя достаточно самоуверенно и амбициозно. В его работе вы нашли некоторые недочеты и решили высказать ему критические замечания, однако ваш предыдущий опыт свидетельствует о его негативной реакции на критику: он становится раздражительным и настороженным. Как вести себя?

б) Вслед за кратким выговором вы сказали работнику несколько приятных слов. Наблюдая за коллегой, вы заметили, что его лицо, поначалу несколько напряженное, быстро повеселело. К тому же он начал как всегда шутить и балагурить, рассказал пару свежих анекдотов и историю, которая сегодня произошла у него в доме. В конце разговора вы поняли, что критика, с которой вы начали разговор, не только не была воспринята, но и как бы забыта. Вероятно, он услышал только приятную часть разговора. Что вы предпримете?

в) Всякий раз, когда вы ведете серьезный разговор с одной из ваших подчиненных, критикуете ее работу и спрашиваете, почему она так поступает, она отделывается молчанием. Вам это неприятно, вы не знаете толком, с чем связано ее молчание, воспринимает она критику или нет, вы расстраиваетесь и злитесь. Что можно предпринять, чтобы изменить ситуацию?

г) Вы критикуете одну свою служащую, она реагирует очень эмоционально. Вам приходится каждый раз свертывать беседу и не доводить разговор до конца. Вот и сейчас, после ваших замечаний – она расплакалась. Как добиться того, чтобы довести до нее свои соображения?

д) У вас есть несколько подчиненных, которые совершают немотивированные действия. Вы видите их постоянно вместе, при этом вам кажется, что вы знаете, кто у них неформальный лидер. Вам нужно заставить их хорошо работать, а не устраивать «тусовки» прямо на рабочем месте. Вы не знаете, какой интерес их объединяет. Что вы предпримете для изменения ситуации и улучшения работы?

е) Вы приняли на работу молодого способного специалиста, только окончившего престижный институт. Он отлично справляется с работой. Уже закончил несколько проектов, и клиенты им очень довольны. Вместе с тем он резок и заносчив в общении с

другими работниками, особенно с обслуживающим персоналом. Вы каждый день получаете такого рода сигналы, а сегодня поступило письменное заявление по поводу его грубости. Какие замечания и каким образом необходимо сделать молодому специалисту, чтобы изменить его стиль общения в коллективе?

ж) Во время делового взаимодействия с вами ваш сотрудник «вышел из себя», не принимая ваших замечаний по поводу очередного рекламного проекта. Вы не можете позволить подчиненному так себя вести. Ведь это подрывает ваш авторитет. Что вы предпримете?

з) Ваш заместитель – очень опытный специалист, он действительно знает работу как «свои пять пальцев», когда он рядом, вы уверены, что все будет хорошо, практически он незаменим. Однако вы знаете, что он бесчувственный человек и никакие «человеческие» проблемы его не интересуют. От этого в коллективе последнее время стало тревожно, некоторые коллеги собираются подать заявление об уходе, так как он их обидел. Вы пытались в неформальной беседе с ним это обсудить, но он даже не понимает, о чем вы говорите, его интересует только план и прибыль. Как нужно воздействовать на своего заместителя, чтобы изменить стиль его взаимодействия с персоналом? Что вы предпримете?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Владение навыками самоорганизации в постановке и решения задач собственного коммуникативного развития.	Сформированные навыки самоорганизации в постановке и решения задач собственного коммуникативного развития.	Отсутствие навыков самоорганизации в постановке и решения задач собственного коммуникативного развития.

Пример заданий для тестирования

УК*

Что такое общение?

1) коммуникация
2) взаимодействие
3) восприятие друг друга
4) всё вышеперечисленное

Дайте краткое определение механизмов познания другого человека:

1) идентификация
2) эмпатия
3) рефлексия

Дайте краткое определение механизмов воздействия в общении

1) внушение
2) убеждение
3) подражание
4) принуждение
5) манипулирование

Чем определяется первое впечатление?

1) психическим состоянием человека
2) внешним видом
3) неравенством позиции в данной сфере
4) внешними обстоятельствами

Чем определяется параметр превосходства одного человека перед другим?

1) привлекательностью
2) одеждой человека и манерой поведения
3) уверенностью
4) благожелательностью

Какие качества человека являются главными при длительном общении?

1) «умный» вид
2) «язык тела»
3) объективная информация о человеке
4) личное расположение

Что помогает нам понять правильно человека?

1) мнение других
2) собственное мнение
3) речь человека
4) поступки и способ самоподачи человека

Что препятствует эффективной коммуникации?

1) барьеры непонимания
2) нежелание одного из партнеров понять другого
3) уклонение от контакта
4) агрессия

Как управлять вниманием?

1) прием «нейтральной фразы»
2) прием «завлечения»
3) усиление зрительного контакта
4) все вместе взятое (объяснить).

Что такое коммуникация?

1) передача сообщения
2) восприятие информации
3) взаимный процесс отправления информации и ее переработка
4) текст

Что самое важное в невербальной коммуникации?

1) мимика

2) движения и жесты (язык тела)
3) интонация
4) пространственная и временная организации.

Чем определяется интерактивное общение?
1) действием
2) действиями, направленными на изменение позиции
3) уклонением от общения
4) обменом знаниями

Какое взаимодействие дает самый оптимальный результат?
1) дополнительное равное
2) дополнительное неравное
3) пересекающееся
4) скрытое

Какой стиль общения дает наибольшее удовлетворение?
1) ритуальное
2) пассивное
3) манипулятивное
4) гуманистическое

Какое взаимодействие можно считать нормальным?
1) когда человек ведет себя вежливо
2) когда партнер имеет представление о правильном общении
3) когда человек сдерживает себя
4) когда партнеры соблюдают социальные нормы

Назначение деловой беседы:
1) сообщение информации
2) обмен мнениями
3) речевое общение с целью установления или развития деловых отношений
4) реализация личных симпатий

Цель деловых переговоров
1) оказать давление на партнёра
2) достижение делового соглашения
3) добиться односторонней выгоды
4) выслушать собеседника

Какие психологические приёмы влияния на партнёра эффективны в деловом общении?
1) как можно больше сказать самому
2) предоставить инициативу партнёру
3) задать как можно больше вопросов

4) исключительное внимание к партнёру

Какая аргументация наиболее эффективна?
1) убеждение посредством логически значимых выводов
2) эмоциональная
3) ссылка на авторитет
4) утверждение собственного мнения

Что понимают под культурой общения?
1) объективное восприятие партнёра
2) искусство речи
3) умение устроить отношения с любым партнёром
4) все вместе взятое

Чем обусловлена потеря информации при вербальном общении?
1) воображением
2) словарным запасом
3) законами памяти
4) всем вышеперечисленным

На что лучше реагирует человек в толпе, что он легче понимает и с большей готовностью принимает?
1) простые предложения
2) сложные предложения;
3) тонкие шутки
4) грубые шутки;
5) серьезные мысли
6) прописные истины;
7) аргументы
8) оценки;
9) позитивные призывы
10) негативные призывы

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся двух вариантов тестовых заданий, содержащих 22 вопроса. На прохождение теста обучающимся даётся 1 час.

Критерии оценки:

от 12 до 22 правильных ответов – зачтено;

от 0 до 11 правильных ответов – не зачтено.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЁТУ

УК*

1. Коммуникация как основа лидерства.
2. Принципы эффективной коммуникации.
3. Приемы убеждения. Типы аргументов. Принципы построения системы аргументации.
4. Стратегии и тактики победы в споре.
5. Уловки и запрещенные приемы в споре: виды, как противостоять.
6. Система функциональных стилей русского языка.
7. Этапы подготовки к публичному выступлению.
8. Требования к устному публичному выступлению.
9. Способы управления вниманием слушателей.
10. Культурная обусловленность коммуникации.
11. Общение, его структура, цели, функции, виды.
12. Основные законы общения.
13. Коммуникативные барьеры.
14. Вербальные средства общения.
15. Невербальные средства общения.
16. Обратная связь в межличностном общении.
17. Критика как один из компонентов контактологии.
18. Конфликты в общении.
19. Речевой этикет как основной элемент человеческой культуры.
20. Способы коммуникативного воздействия на партнера.
21. Механизмы манипулятивного общения, его принципы.
22. Современные технологии убеждающего воздействия.
23. Психологические особенности публичного выступления, способы удержания внимания и методы управления аудиторией.
24. Успешность переговоров.
25. Стратегии проведения совещаний.
26. Коммуникативное лидерство в деловой полемике.

Обучающимся, освоившим более 80% материала в процессе проведения текущего контроля успеваемости, оценка «зачтено» выставляется автоматически. Для обучающихся, освоивших менее 80% материала в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено

УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Стратегии коммуникативного лидерства"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТАЛАНТ-МЕНЕДЖМЕНТ И УПРАВЛЕНИЕ ЗНАНИЯМИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.27
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Покупка, аренда, развитие организационных знаний Выявление скрытого таланта: обзор методик диагностики потенциала сотрудников	Глоссарий	Собеседование
		Лекции. Знания как ресурс и объект управления Формирование и развитие экономики знаний Государственные стандарты по управлению знаниями Talent Management как направление кадрового менеджмента	Тестирование	Собеседование
		Практические занятия. Методы оценки интеллектуального и человеческого капитала организации Аудит знаний. Карты знаний Преодоление сопротивлений при внедрении системы менеджмента знаний Выявление скрытого таланта: обзор методик диагностики потенциала сотрудников Управление талантливыми сотрудниками: привлечение, мотивация и развитие	Групповой проект	Собеседование
		Практические занятия. Цикл преобразования знания. Фазы управления знаниями Управление знаниями в передовых компаниях мира	Практические задания	Собеседование
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Автоматизированные системы управления знаниями. Онтологический инжиниринг организаций Методы генерации новых знаний	Практические задания	Собеседование
		Самостоятельная работа. Выявление скрытого таланта: обзор методик диагностики потенциала сотрудников Методы оценки интеллектуального и человеческого капитала организации Преодоление сопротивлений при внедрении системы менеджмента знаний	Подготовка реферата	Собеседование
		Самостоятельная работа. Talent Management как направление кадрового менеджмента Выявление скрытого таланта: обзор методик диагностики потенциала сотрудников Управление талантливыми сотрудниками: привлечение, мотивация и развитие	Подготовка презентации	Собеседование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Концепция «обучающейся организации» и ее применение в практике менеджмента.
2. Соотношение понятий «Постиндустриальное общество» и «Экономика знаний», их особенности и характерные черты.
3. Знание как объекта управления.
4. Отличие данных, информации и знаний.
5. Специфика процесса трансформации данных в информацию
6. Источники и формы создания знаний в организации.
7. Интеллектуальный капитал организации в теориях Т. Стюарта и Э. Брукинга.
8. Отличительные особенности физического и интеллектуального капитала.
9. Интеллектуальный капитал как стратегический актив компании.
10. Объекты интеллектуальной собственности и правовые основы их защиты.
11. Методы оценки нематериальных активов: коэффициент Тобина, мониторинг нематериальных активов К. Свейби, навигатор Skandia.
12. Нефинансовые оценки интеллектуального капитала, показатели оценки человеческого капитала, методы количественных оценок.
13. Сторителлинг как способ передачи информации, знаний и ценностей компании.
14. Работа П. Сенге «Пятая дисциплина» и ее роль в движении обучающихся организаций.
15. Бенчмаркинг: понятие, виды и стадии.
16. HR-бенчмаркинг как процесс адаптации примеров эффективного функционирования HR-служб.
17. Роль таланта в глобальной конкуренции.
18. Талантливые сотрудники в образовательных индустриях.
19. Система талантливости: талантливая организация - талантливые руководители и талантливые сотрудники.
20. Социально-психологические аспекты построения талантливых организаций.
21. Системный подход к вознаграждению и признанию талантов.
22. Особенности мотивации талантов.
23. Инструменты вознаграждения и признания талантов.
24. Особенности выстраивания отношений с талантами.
25. Роль HR – менеджера и линейных менеджеров в признании и вознаграждении талантов.
26. Системный подход к развитию талантов.
27. Современные технологии обучения и развития талантов.
28. Наиболее эффективные методы обучения и развития талантов.
29. Карьерная карта талантливого сотрудника.
30. Организационная культура и талантливые сотрудники.

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично: допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример заданий для тестирования

Выберите один или несколько правильных ответов:

1. Знание – это:
a) а совокупность различных объективных фактов
b) комбинация опыта, экспертных оценок, которая задает общие рамки для оценки и инкорпорирования нового опыта
c) иерархическая совокупность данных о тех или иных аспектах реального мира

2. Формализованное знание – это:
a) неявное, неотделяемое знание
b) явное, передаваемое знание
c) те знания, к которым человек привык и которые применяются в случаях, когда не прибегают к логическим рассуждениям (это автоматические знания)
d) идеалистические знания

3. Потребительский капитал можно характеризовать как:
a) часть интеллектуального капитала, складывающаяся из связей и устойчивых отношений с клиентами и потребителями
b) знания, практические навыки, творческие и мыслительные способности людей, их моральные ценности, личные и лидерские черты, культура труда, используемые индивидом для получения дохода
c) процедуры, технологии, системы управления, техническое и программное обеспечение, организационные формы и структуры, патенты, культура организации

4. Могут ли разные компоненты интеллектуального капитала заменить друг друга?
a) да
b) нет

5. Информация – это:
a) совокупность различных объективных фактов
b) комбинация опыта, экспертных оценок, которая задает общие рамки для оценки и инкорпорирования нового опыта
c) иерархическая совокупность данных о тех или иных аспектах реального мира

6. Организационное знание:
a) знание об организациях
b) знание об организационно-правовых формах
c) воплощается в технологиях

7. Неявное знание – это:
a) знание, выраженное в виде слов, цифр и может передаваться на носителях
b) знание, которое может существовать только с его обладателем – человеком или группой лиц и сложно передается от одного человека к другому
c) эксплицитное знание

8. Знание «чувствую как и почему» по области применения:
a) особенно важны в процессе сетевых взаимодействий
b) нужны во многих ситуациях, но не всегда критичны
c) применяются при работе с современными средствами поиска и обработки информации
d) генерируют и реализуют инновации, координируют работу в организации

9. Насколько эффективны методы неформального общения для обмена знаниями?
a) Не рекомендуются.
b) Не являются высокоэффективными.

c) Принципиально важны в работе с неформализованными знаниями.
d) Нет достаточных сведений об эффективности этих методов.

10. В чем состоят особенности знаний как объекта управления?
a) Данным объектом легко управлять.
b) Затруднена оценка последствий управленческих решений на данный объект.
c) Знаниям свойственна двойственная роль в организационных процессах (ресурс и результат, вход и выход, сырье и готовый продукт).
d) Для управления данным объектом могут быть использованы те же методы, что и в управлении персоналом.

11. Какими чертами характера, знаниями и умениями должны обладать директора по управлению знаниями как менеджеры и лидеры?
a) Стремление к самореализации, продвижению карьеры.
b) Способности к управлению процессами, связанными со знаниями; коммуникативные способности; стратегическое мышление.
c) Способности к аналитической работе, кабинетным исследованиям.
d) Ориентация на достижение высоких финансовых результатов в текущем периоде, поиск быстрых, эффективных решений.

12. Какая основная цель использования технологий управления знаниями?
a) Сделать знания доступными и повторно используемыми на уровне всей организации.
b) Сократить расходы на управленческую деятельность.
c) Использовать новые технологии во всех процессах, связанных с управлением персоналом.
d) Повысить финансовые показатели деятельности организации

13. Существует ли универсальный набор информационных технологий, обеспечивающих автоматизацию процесса управления знаниями в организациях?
a) Отсутствует единый подход в выборе технологий, обеспечивающих процессы управления знаниями. Каждая организация формирует управленческие решения в этой области на базе имеющихся информационных ресурсов.
b) Созданы интегрированные программные продукты, обеспечивающие автоматизацию всех процессов УЗ в организациях.
c) Имеются единые методические рекомендации об организации информационного обслуживания процессов управления знаниями.
d) Проводится разработка универсальных технологий, обеспечивающих создание и эффективное функционирование системы управления знаниями в организациях.

14. Как соотносятся между собой направления «Интеллекта бизнеса» (BI) и «Управления знаниями» (KM), определите сходства и различия?
a) Технологии BI по сравнению с KM являются более универсальными, основанными на интегральном подходе к созданию, накоплению знаний и управлению ими.
b) В основе технологий BI лежит обработка структурированных данных. Технологии KM связаны с анализом неструктурированной или слабоструктурированной информации
c) Нет принципиальных различий в технологиях BI и KM.
d) Технологии KM являются эволюционным этапом в развитии технологий BI

15. В чем заключается пересмотр принципов построения экономических и управленческих отношений в организациях в эпоху «экономики знаний»?
a) Приоритеты отдаются «жестким» методам управления.
b) Акцент в управленческих решениях делается на процессах повышения производительности труда.
c) Приоритеты отдаются знаниям, рассматриваемым, с одной стороны, как важнейший ресурс, а с другой – как наиболее ценный конечный продукт.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачет.

от 10 до 15 правильных ответов – зачет.

Пример глоссария

Название глоссария: «Методики выявление скрытых талантов»

Структура глоссария:

№	Термин	Определение	Автор	Ссылка на источник
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

Термины для изучения: Одаренность, Способность, Талант, Компетенция, Компетентность, Талант-менеджмент, Конкурентоспособность таланта, Пул талантов организации, Высокопотенциальный работник, Высокоэффективный работник, Матрица потенциалов сотрудников

Шакала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к подготовке глоссария: раскрытие предложенных терминов в полном объеме, разнообразное представление определений и использование широкого перечня источников, соблюдение требований к внешнему оформлению глоссария, наличие в работе собственных идей и определений.	Соблюдены все требования к подготовке глоссария: в полном объеме раскрыты предложенные термины, разнообразно представлены определения и использован широкий перечень источников, соблюдены требования к внешнему оформлению глоссария, в работе представлены собственные идеи и определения.	Требования к подготовке глоссария соблюдены лишь частично: допущены грубые ошибки в представленных определениях, в работе отсутствуют собственные идеи, допущены ошибки во время защиты глоссария.

Примерный перечень тем для подготовки презентации

Задание выполняют обучающиеся в паре. Подготовленная презентация должна содержать не менее 15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Подготовить презентацию необходимо по одной из представленных тем:

1. Развитие HR-бренда работодателя как инвестиции в человеческий капитал организации.
2. Эксклюзивный подход к управлению талантами организации.
3. Инклюзивный подход к управлению талантами организации.
4. Методы повышения вовлеченности персонала.
5. Методы повышения лояльности персонала.
6. Увольнение талантливых сотрудников.
7. Решения конфликтных ситуаций с участием талантливых сотрудников.
8. Формирование команды проекта с учетом особенностей работы с талантливыми сотрудниками.
9. Риски потери организационных знаний при увольнении талантливых сотрудников.
10. Драйверы развития талантливых сотрудников.
11. Ценностное предложение для талантливого сотрудника.

Шакала и критерии оценивания презентации

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке презентации: определение актуальности темы исследования и постановка проблемы, наличие сформулированных целей и задач работы, новизна и оригинальность предложенных решений, четкость и логичность доклада, доказательность представленных результатов, оригинальность демонстрационного материала, владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность, включенность всех членов группы в защиту презентации, наличие заключения и четкость выводов, качество ответов на вопросы.	Соблюдение всех требований к подготовке презентации: определена актуальность темы исследования и сформулированы проблема, цели и задачи работы; предлагаемые решения оригинальны; доклад выстроен последовательно и логично; результаты проведенных исследований обоснованы; демонстрируемый аудитории материал соответствует всем нормам оформления; обучающийся удерживает внимание аудитории и умеет преподнести себя; в работе представлено заключение и четкие выводы.	Требования к подготовке презентации соблюдены лишь частично: допущены логические или фактические ошибки в представленном материале; в работе отсутствуют собственные идеи; отсутствуют сформулированные цели и задачи; демонстрационный материал не соответствует требования; отсутствует умение обучающегося проводить публичное выступление и принимать участие в дискуссии.

Пример практического задания

Проанализируйте состояние дел в учреждении (подразделении), в котором Вы работали, проходили учебную практику или учитесь, и решите, насколько точно то или иное приведенное ниже утверждение описывает реальное положение дел в этом учреждении (подразделении). Выберете вариант ответа, наиболее точно характеризующий ситуацию в учреждении. В процессе оценки используйте следующую шкалу:

– Незначительное сходство (проявляется иногда, редко) 1 балл
– Умеренное сходство(проявляется часто) 2 балла
– Значительное сходство (проявляется всегда) 3 балла.

Обоснуйте Вашу оценку и предложите рекомендации по совершенствованию системы управления знаниями в организации.

1. В нашем учреждении (организации) используются показатели оценки специалистов (подразделений), касающиеся получения сотрудниками нужной им информации
2. Каждый специалист может описать, как результаты полученной им информации влияют на общую эффективность (степень приближения к цели) работы учреждения в целом
3. Каждый специалист в нашем учреждении имеет возможность высказывать собственную точку зрения и новые идеи
4. В учреждении принято считать, что многие необычные идеи являются важной частью процесса поиска и принятия важных решений
5. В учреждении принято считать, что сотрудничество с другими образовательными учреждениями, научными и общественными организациями, сообществами специалистов очень полезно для развития и улучшения деятельности нашего учреждения
6. Специалисты в нашем учреждении тщательно изучают любую перспективную идею, от кого бы она не исходила
7. В учреждении принято проводить неформальные совещания для обсуждения острых проблем, стоящих перед учреждением
8. В учреждении налажено тесное сотрудничество с родителями, работодателями, общественными организациями, представителями местной власти, другими группами влияния в целях создания и развития новых образовательных услуг
9. Каждый специалист, обладающий продуктивными идеями, может получить в учреждении поддержку
10. Сотрудники считают наше учреждение скорее гибким (быстро реагирующим на изменения), чем жестким и догматическим

Шакала и критерии оценивания практического задания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Соблюдены все требования к подготовке практического задания: приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Требования к подготовке практического задания соблюдены лишь частично: в работе отсутствуют собственные идеи, даны рекомендации по одному или только нескольким направлениям совершенствования деятельности организации, формулировка содержит логические ошибки, доказательная база приведена не в полном объеме

Пример задания для группового проекта

Задание выполняют обучающиеся в группах по 4-5 человек. Группе предлагается проанализировать состояние дел в учреждении (подразделении), в котором обучающиеся работали, проходили учебную практику или обучаются. Необходимо определить потребность в талантах и составить Succession Plan (план преемственности) для ключевых ролей компании по трем показателям:

- риск потери сотрудника,
- степень его влияния на бизнес,
- наличие потока кандидатов на должность.

На основании проведенного анализа необходимо проанализировать уровень потребности в талантах по всем должностям в организации и составить список приоритетных должностей и должностей со средним уровнем потребности в талантах, предложить наиболее значимые внешние и внутренние источники привлечения талантливых сотрудников в организации.

○ Высокий риск потери сотрудника; ○ Высокое влияние должности на бизнес; ○ Слабый поток кандидатов.	○ Низкий риск потери сотрудника; ○ Высокое влияние должности на бизнес; ○ Сильный поток кандидатов.
○ Высокий риск потери сотрудника; ○ Низкое влияние должности на бизнес; ○ Слабый поток кандидатов.	○ Низкий риск потери сотрудника; ○ Низкое влияние должности на бизнес; ○ Сильный поток кандидатов.

Шакала и критерии оценивания группового проекта

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке группового проекта: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. Владение базовым аппаратом дисциплины и основными терминами. Активность участия в командной работе, большое количество внесенных предложений. Инновационность полученного совместного решения	Соблюдены все требования к подготовке группового проекта: приведен подробный анализ ситуации и подготовлены исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. Обучающий демонстрирует владение базовым аппаратом дисциплины и основными терминами. Активно участвует в командной работе, вносит большое количество инновационных предложений для выработки совместного решения	Требования к подготовке группового проекта соблюдены лишь частично: в работе отсутствуют собственные идеи, проведен частичный анализ ситуации, доказательная база приведена не в полном объеме. Обучающийся демонстрирует низкую активность В командной работе

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

ЗНАТЬ: теоретико-методологические основы использования интеллектуального капитала и формирования кадрового потенциала персонала организации; закономерности и принципы применения современной методологии управления знаниями в процессе своей профессиональной деятельности в организации.

УМЕТЬ: планировать самостоятельную, а также групповую исследовательскую деятельность команды проекта для решения поставленных задач с учетом личностных и профессиональных особенностей; внедрять элементы системы управления знаниями в профессиональную деятельность.

ВЛАДЕТЬ: навыками привлечения, удержания и развития талантливых сотрудников с целью формирования эффективной команды проекта и развития интеллектуального капитала организации в целом; методиками и технологиями управления персональными и организационными знаниями.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Характерные черты новой экономики, позиционирование стран в экономике знаний.
2. Индекс конкурентоспособности, европейская инновационная шкала (EIS), индекс экономики знаний (KEI).
3. Индекс развития человеческого потенциала.
4. Структура занятости в постиндустриальном обществе, основные функции знаний в экономике.
5. Изменение природы фирмы в новой экономике, лестница знаний по К. Норту.
6. Шансы и риски фирмы, при формировании конкурентных стратегий на базе знаний.
7. Проблема кооперативного поведения при производстве совместного знания, формализованные и неформализованные знания, сетевые эффекты при создании знания.
8. Создатели теории управления знаниями (Друкер, Свейби, Нонака, Сенге, Поланьи).
9. Развитие концепции управления знаниями.
10. Основные проблемы в области управления знаниями в России.
11. Морфология знаний (по периоду использования, способу и месту возникновения, отношениям собственности, носителю знания, уровню новизны и др.).
12. Таксономия знания по полярным характеристикам (явное – неявное, личное – организационное, процедурное – декларативное, обыденное – экспертное, структурированное – неструктурированное, теоретическое – практическое и др.).
13. Определение интеллектуального капитала, различия физического и интеллектуального капитала, соотношение понятий интеллектуального капитала, интеллектуальной собственности и нематериальных активов, правовые аспекты регулирования интеллектуальной собственности.
14. Подходы к определению структуры интеллектуального капитала: двухкомпонентная (Эдвинсон), трехкомпонентная (Свейби), четырехкомпонентная (Брукинг), пятикомпонентная (В.Бурен).
15. Особые свойства интеллектуальной собственности (идемпотентность сложения, правило умножения, эффект ненулевой суммы и др.).
16. Способы трансформации знания: социализация, экстернализация, комбинация, интернализация, многомерный подход к управлению знаниями, инструменты реализации четырех способов трансформации знания, дихотомии управления знаниями, предложенные Нонака, Такеучи.
17. Модель Кмара и Рехойзера «Фазы управления знаниями».
18. Американская модель Холсэппла и Сайна «Цепочка создания знания».

19. Роль лидерства при управлении знаниями, концепция «управления талантами».
20. Значение обучения и понятие саморазвития в рамках современного менеджмента, концепция самообучающейся организации (П.Сенге).
21. Признаки самообучающейся организации (М.Педлер), творческая организация, интеллектуальная организация.
22. Талант как уровень развития творческой одаренности: влияние наследственности и среды.
23. Структура творческих способностей. Структура творческого процесса.
24. Влияние мотивации на творческую продуктивность.
25. Лидерство в творческих командах.
26. Типология талантливых сотрудников (Дж. Х. Рейнвотер).
27. Психологические особенности управления талантливыми сотрудниками.
28. Роль таланта в глобальной конкуренции.
29. Привлечение и удержание талантливых сотрудников в современных организациях.
30. Система талантливости: талантливая организация - талантливые руководители - талантливые сотрудники.
31. Элементы системы управления талантами.
32. Социально-психологические аспекты построения талантливых организаций.
33. Формирование организационной среды, поддерживающей и развивающей таланты.
34. Модели взаимодействия, ценности, принципы и правила талантливой организации.
35. Методы оценки талантливых сотрудников.
36. Методы обучения талантливых сотрудников.
37. Методы мотивации и удержания талантливых сотрудников.
38. Методы профилактики стресса, синдрома «выгорания», демотивации.
39. Методы развития карьеры талантливых сотрудников.
40. Методы увольнения талантливых сотрудников.
41. Роль Профиля должности в привлечении и подборе талантов.
42. Технологии привлечения и отбора талантов с учётом принципа соответствия должности.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Ознакомьтесь с описанием ситуации (кейса), сложившейся в компании. Проанализируйте ситуацию и ответьте на следующий вопрос: как сделать, чтобы сотрудники не искали возможности заработать на стороне? В компании считают, что ответ на этот вопрос стоит искать в системе мотивации. Предложите свои варианты решения данной проблемы при помощи управления знаниями.

Описание ситуации

Компания «Босфор» продает пластиковые окна и двери в Ставропольском крае 9 лет и входит в четверку крупнейших игроков этого рынка в области. Три года назад в регионе резко вырос спрос на строительные и отделочные материалы: начала активно развиваться курортная база, строятся многочисленные коттеджные поселки. Благодаря этому с 2002 г. продажи компании ежегодно росли на 30%. Естественно, что потенциал края заставил активизироваться всех крупных игроков рынка пластиковых окон и дверей и привлек новых. Например, два года назад в Пятигорске появилась компания «Окна плюс», которая также наладила собственное сборочное производство и имеет все шансы стать серьезным конкурентом. Чтобы не сдавать позиций, «Босфору» нужна сплоченная команда. Однако здесь возникли сложности. Компания работает с немецкими профилями KBE. Комплектующие закупаются в Германии и на принадлежащем немцам заводе в Воскресенске Московской области, а собирается продукция в пятигорском цехе компании «Босфор». Готовые окна и двери продаются через дилеров и собственное розничное подразделение. Ко многим отделам компании — продаж, монтажных работ — претензий нет. Единственным проблемным звеном являются замерщики.

«Подозрения, что некоторые из них „сливают" заказы конкурентам, возникли давно, — рассказывает руководитель отдела продаж компании „Босфор" Марина Черноусова. — Но с этого года, когда начала действовать своя служба безопасности, мы получили подтверждения. Нам стали известны случаи, когда наши замерщики приезжали к потенциальным клиентам и рекомендовали услуги другой компании, которая выполнит проект „быстрее и дешевле". Только в августе на сторону ушло не меньше десятка заказов».

Сколько всего заказов было потеряно из-за этого, в компании подсчитать не могут. Но если раньше количество отказов от продолжения сотрудничества с «Босфором» после общения с замерщиком не превышало 3—4% в год, то за последние полгода оно выросло до 10%.

Первой мыслью было сразу же выгнать нарушителей. Но потом руководство «Босфора» решило разобраться, почему так происходит, и дать провинившимся шанс исправиться. Проштрафившиеся объясняли: работаем много, а получаем мало. Дело в том, что в задачи замерщика входят не только техническая работа (обмер, расчеты и т.д.) и составление подробного отчета. Он должен провести небольшую презентацию: рассказать, в чем преимущество предлагаемых «Босфором» профилей, какой вариант подойдет в конкретном случае, насколько серьезная переделка потребуется для установки новых дверей или окон. Если клиент соглашается, далее им занимается менеджер по продажам, который составляет контракт и получает определенный процент. Замерщикам выплачивается фиксированный оклад 12—15 тыс. руб. в месяц при средней нагрузке не менее 150 замеров в месяц. «Это неплохие деньги для нашего региона, — говорит Марина Черноусова. — Кроме того, если сотрудник был сильно загружен и выполнял сложные проекты, ему полагается премия 1,5—2 тыс. руб. в месяц или подарок от компании: новые жалюзи, помощь в установке окон или ремонте машины. Решение о поощрении принимала я лично, поскольку владела всей информацией о том, какой объем работы каждый проделал за месяц».

В сезон, начинающийся в мае и заканчивающийся в ноябре, сотрудники получали премии и подарки практически каждый месяц. Но для некоторых это оказалось менее выгодным, чем передать клиента другой компании и получить за это свой процент. Выяснилось, что в сговоре с замерщиками находились и некоторые дилеры компании: нередко именно им нечистоплотные замерщики отдавали заказы, а те выставляли цены ниже «Босфора» (в компании признаются, что их цены не самые низкие на рынке, поскольку включают значительные накладные расходы, которыми небольшие полулегальные артели не обременены). «К сожалению, договориться по-хорошему с дилерами не удалось, а давить на них мы не можем: грозятся уйти к другому производителю, — поясняет Марина Черноусова. — Для нас это потеря денег и брешь, которую наша розничная сеть, продающая всего 40% произведенной нами продукции, не закроет. На расширение собственной розницы нет средств». Размышляя над тем, с кем бороться в первую очередь — с внешним врагом или внутренним, в компании все же решили сконцентрироваться на собственном персонале: если у работника не будет стремления увести заказ, то и проблема взаимоотношений с партнерами отпадет сама собой.

Идею создания службы контроля в компании отвергли: она затратна и не совсем понятен механизм работы этой службы. «Босфор» решил сделать ставку на разработку эффективной мотивации сотрудников, при которой станет невыгодно работать на конкурента.

Первым этапом создания мотивационной схемы должен был стать отказ от субъективной оценки результатов труда и введение четких стандартов. В качестве основных критериев выбрали дальность поездок (чтобы добраться до клиента, иногда приходится ехать 40—100 км), количество заказов в день и уровень их сложности. Но, как признает Марина Черноусова, четкой шкалы не создали: практически каждый заказ обладал какой-либо спецификой. В итоге вместо стандартов получились приблизительные описания, с помощью которых проблему решить не удалось. Следующим шагом стало стимулирование рублем. За каждый выезд к клиенту замерщику независимо от результата начали платить дополнительно по 15 руб. Если встреча заканчивалась подписанием договора, гонорар возрастал вдвое. При удачном раскладе выходило около 2 тыс. руб. в месяц.

В какой-то момент в «Босфоре» решили, что неправильно разрабатывать решения наверху, и предложили самим замерщикам придумать критерии оценки и способы стимулирования. Но из этой затеи ничего не вышло. Сотрудники просили увеличить зарплату до тысячи долларов, но при этом четко не могли объяснить, какой объем работ они готовы за это выполнить. Пока шел обмен мнениями, несколько заказов снова достались конкурентам. Поэтому в конце августа двоих сотрудников пришлось уволить. С одной стороны, это стало примером для других. С другой стороны, идти по такому пути в компании не хотят: найти квалифицированную замену не так просто, а обучать неопытных новичков времени нет.

Исчерпав запас идей, в «Босфоре» обратились к практике других игроков: с подобными проблемами в той или иной степени сталкиваются все продавцы пластиковых окон и дверей. Как выяснилось, в крупных компаниях стараются, чтобы замерщик был заинтересован в подписании контракта. Например, он выезжает к клиенту с ноутбуком, на котором установлено программное обеспечение, позволяющее точно рассчитать стоимость проекта, заключает контракт и наряду с менеджером по продажам получает 1—3% от суммы заказа. При этом за день выходит не более двух-трех выездов на место. Однако «Босфору» такой опыт не подошел. «У нас нет возможности приобрести ноутбуки всем замерщикам: слишком дорого», — говорит Марина Черноусова.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированные умения по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Ознакомьтесь с описанием ситуации, сложившейся в компании. На основе проведенного анализа сложившейся ситуации составьте таблицу мероприятий, позволяющих улучшить ситуацию в компании.

№	Методы и инструменты управления знаниями	Проблема в организации, на которую направлены коррекционные действия	Перечень мероприятий для разрешения проблемы	Предполагаемый результат
1.				
2.				

Описание ситуации

Аптечная сеть, одна из лидеров рынка здравоохранения, занимается несколькими направлениями деятельности. Она не только осуществляет продажу фармакологических препаратов, но и производит ряд гомеопатических лекарств, ведет работу по производству и продаже оптической продукции, а также развивает направление лечебной косметики. В этом одно из конкурентных преимуществ сети аптек. В компании работает более 2000 человек, в основном это сотрудники линейного уровня. Управленческий штат состоит из 420 человек. Центральный офис расположен в Санкт-Петербурге, а филиалы аптечной сети представлены во многих регионах России.

Руководство компании активно развивает региональную политику и следит за тенденциями рынка — как российского, так и зарубежного. Новое оборудование, новые технологии, открытие большего количества филиалов, обучение персонала — аспекты, которым уделяется пристальное внимание.

В сфере здравоохранения высококвалифицированные специалисты — это не просто желательное требование, это необходимое условие доверия клиентов и существования компании на рынке. Департамент по работе с персоналом неустанно повышает квалификацию сотрудников, подбирает персонал для новых филиалов, обучает и развивает его.

Обучение идет плотным графиком для сотрудников различных должностей и специализаций. В связи с расширением компании возможности карьерного роста позволяют амбициозным сотрудникам укреплять свои позиции. Но, несмотря на то что компания развивается и руководство проявляет заботу о сотрудниках, уровень текучести кадров повышается, а мотивация сотрудников к развитию снижается.

Как оказалось, сотрудники на идущих одно за другим обучающих мероприятиях получали знания, но не все умения и навыки нашли применение в их повседневной деятельности. После некоторого времени работы и обучения сотрудники уходили. Для сохранения темпов развития компании и возвращения инвестиций, вложенных в работников, необходимо стабилизировать ситуацию и корректировать процессы управления персоналом. При этом важно учесть, что в компании окончательное слово принадлежит совету директоров. Поэтому все альтернативы, изменения, решения и предложения по управлению персоналом в сети аптек должны быть согласованы и утверждены высшим руководством.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированы навыки внедрения методик и технологи управления персональными и организационными знаниями в практическую деятельность. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствуют сформированные навыки внедрять методики и технологии управления персональными и организационными знаниями в практическую деятельность. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, выполнивших более 80% заданий в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Перечень вопросов для собеседования

УК*

1. Характерные черты новой экономики, позиционирование стран в экономике знаний.
2. Соотношение понятий «Постиндустриальное общество» и «Экономика знаний», их особенности и характерные черты.
3. Знание как объекта управления.
4. Индекс конкурентоспособности, европейская инновационная шкала (EIS), индекс экономики знаний (KEI).
5. Индекс развития человеческого потенциала.
6. Структура занятости в постиндустриальном обществе, основные функции знаний в экономике.
7. Шансы и риски фирмы, при формировании конкурентных стратегий на базе знаний.
8. Создатели теории управления знаниями (Друкер, Свейби, Нонака, Сенге, Поланьи).
9. Развитие концепции управления знаниями.
10. Способы трансформации знания.
11. Значение обучения и понятие саморазвития в рамках современного менеджмента, концепция самообучающейся организации (П.Сенге).
12. Концепция «обучающейся организации» и ее применение в практике менеджмента.
13. Определение интеллектуального капитала, различия физического и интеллектуального капитала, соотношение понятий интеллектуального капитала, интеллектуальной собственности и нематериальных активов.
14. Подходы к определению структуры интеллектуального капитала.
15. Знание как объекта управления.
16. Объекты интеллектуальной собственности и правовые основы их защиты.
17. Методы оценки нематериальных активов: коэффициент Тобина, мониторинг нематериальных активов К. Свейби, навигатор Skandia.
18. Сторителлинг как способ передачи информации, знаний и ценностей компании.
19. Бенчмаркинг: понятие, виды и стадии.
20. Роль лидерства при управлении знаниями, концепция «управления талантами».
21. Лидерство в творческих командах.
22. Психологические особенности управления талантливыми сотрудниками.
23. Роль таланта в глобальной конкуренции.
24. Привлечение и удержание талантливых сотрудников в современных организациях.
25. Система талантливости: талантливая команда - талантливые руководители - талантливые сотрудники.
26. Элементы системы управления талантами.
27. Социально-психологические аспекты построения команды талантов.
28. Формирование организационной среды, поддерживающей и развивающей таланты.
29. Технологии привлечения и отбора талантов с учётом принципа соответствия должности.
30. Методы оценки талантливых сотрудников.
31. Методы обучения талантливых сотрудников.
32. Методы мотивации и удержания талантливых сотрудников.
33. Системный подход к вознаграждению и признанию талантов.
34. Методы профилактики стресса, синдрома «выгорания», демотивации.
35. Методы развития карьеры талантливых сотрудников.
36. Методы увольнения талантливых сотрудников.
37. Роль HR – менеджера и линейных менеджеров в признании и вознаграждении талантов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Наличие знаний основных категорий и понятий; иллюстрирование теоретические положения примерами; владение профессиональной терминологией; самостоятельное формулирование выводов, определение собственной точки зрения, использование статистики для подтверждения основных положений.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Обучающийся демонстрирует наличие знаний основных категорий и понятий; иллюстрирует теоретические положения примерами; владеет профессиональной терминологией; самостоятельное формулирует выводы, высказывает собственную точку зрения, использует данные статистики для подтверждения основных положений.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Обучающийся демонстрирует отсутствие знаний основных категорий и понятий; не способен проиллюстрировать теоретические положения примерами и данными статистики; не способен самостоятельно сформулировать выводы, высказать собственную точку зрения.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Талант-менеджмент и управление знаниями"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЛАЗЕРНОЙ ТЕХНИКИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Бакалавр
Шифр дисциплины (модуля)	ФТД.01
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЛАЗЕРНОЙ ТЕХНИКИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	ФТД
Шифр дисциплины (модуля)	ФТД.01
Институт (факультет)	институт информатики, математики и электроники
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)			Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Способ формирования компетенции	Оценочное средство
Шифр компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора				
ПК-5	Способен проводить анализ задач применения лазерных устройств и систем	ПК-5.1 Анализирует задачи применения лазерных устройств и систем для определения алгоритмов их работы и оптимальных методов управления лазерным излучением, определения точности и надежности лазерных устройств.	знать: основные области применения лазеров уметь: обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования владеть: навыками применения информации о развитии лазерной техники	Тема 1. Теоретические и физические основы генерации лазерного излучения	Лекции, Практическая работа,	Тестирование, собеседование
		ПК-5.2 Разрабатывает алгоритмы и	знать: виды лазерных систем уметь: анализировать	Тема 2. Виды, методы и способы анализа элементов	Лекции, Практическая работа,	Тестирование, собеседование

		реализует математические и компьютерные модели процессов применения лазерных устройств при решении задач проектирования оптических и биотехнических систем	эффективность алгоритмов владеть: навыками анализа лазерных систем	лазерных систем		

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Пример теста

В приведенных ниже вопросах выберите один или несколько правильных вариантов ответа из списка предложенных.

1. При переходе атома с низшего энергетического уровня на высший:
а) атомом поглощается фотон
б) атомом испускается фотон
в) атомом испускается два когерентных фотона
г) происходит явление термоэлектронной эмиссии

2. На чем основана работа рубинового лазера с трехуровневой системой?
а) На том факте, что в различных возбужденных состояниях атом может находится в течение неодинаковых промежутков времени
б) На явлении фотоэффекта
в) На том, что в этом лазере используется не два зеркала (как в обычном), а три
г) Правильного ответа нет

3. Выберете, для чего могут применяться лазеры в науке и технике?
а) Для резки металлов
б) Для истребления паразитов
в) Для хранения информации
г) В медицине

4. На чем основана работа лазера?
а) На явлении фотоэффекта
б) На явлении индуцированного излучения
в) На фотонах
г) На инфракрасном излучении

5. При переходе атома из высшего энергетического уровня на низший...
а) атомом поглощается фотон
б) атомом испускается фотон
в) атомом испускается два когерентных фотона
г) происходит явление термоэлектронной эмиссии

6. По типу активной среды лазеры подразделяются на…
а) аморфные
б) твердотельные
в) жидкостные
г) газовые

7. Накачка в газовых лазерах может производиться вследствие…
а) химической реакции
б) воздействия мощного источника света
в) электрического разряда
г) перехода электрона с одного типа полупроводника на другой

8. Накачка в химических лазерах может производиться вследствие…

а) химической реакции
б) воздействия мощного источника света
в) электрического разряда
г) перехода электрона с одного типа полупроводника на другой

9. Накачка в оптических лазерах может производиться вследствие…
а) химической реакции
б) воздействия мощного источника света
в) электрического разряда
г) перехода электрона с одного типа полупроводника на другой

10. Какое свойство лазера используется при строительстве туннелей
а) высокая монохромность
б) импульс короткой длительности
в) узкий нерасходящийся луч
г) возможность точной фокусировки

Ключ к тесту

1. а
2. а
3. а, в, г
4. б
5. б
6. б, в, г
7. в
8. а
9. б
10. в

Критерии оценки:

Время, отводящееся на проведение тестирования – один аудиторный час. Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов.

Оценка “отлично”: 9 баллов и более;

Оценка “хорошо”: от 7 – 8 баллов;

Оценка “удовлетворительно”: 5-6 баллов;

Оценка “неудовлетворительно”: менее 5 баллов.

Примеры задач:

1. Найти спектральную плотность энергетической яркости серого тела, излучающего по закону Ламберта, с температурой 3900 К и коэффициентом теплового излучения 0,8 на длине волны 0,5 мкм. Постоянная второго закона Вина C'λ = 1,315·10-5 Вт/(м^3·К^5) = 1,315·10-15 Вт/(см^2·К^5); постоянная закона смещения (Вина) Cλ = 28,98·10-4 м·К = 2898 мкм·К; ординаты универсальной изотермы: y(0,67) = 0,638; y(0,74) = 0,783.
2. Потоком излучения в 3,14 Вт освещается прямоугольная площадка размером 0,5 на 0,8 м. Определить облученность площадки.
3. Во сколько раз уменьшает проходящий поток тело, оптическая плотность которого равна 2?

Критерии оценки:

Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за решение задач 5 баллов.

Оценка 5 баллов («отлично») выставляется, если студент решил все рекомендованные задачи, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок.

Оценка 4 балла («хорошо») выставляется, если студент решил не менее 4 рекомендованных задач, допущено не более двух несущественных ошибок в логическом рассуждении.

Оценка 3 балла («удовлетворительно») выставляется, если студент решил не менее 3 рекомендованных задач, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул; задача решена не полностью или в общем виде.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): выставляется, если студент решил менее 3 рекомендованных задач, в логическом рассуждении есть существенные ошибки, допущены ошибки в выборе формул; задача решена не полностью или в общем виде.

Вопросы к зачету:

ПК-5.1

Обучающийся знает: основные области применения лазеров.

1. Оптические элементы мониторинговых систем.
2. Основные процедуры анализа данных зондирования.
3. Основные этапы проведения удаленного лазерного анализа.

ПК-5.2

Обучающийся знает: виды лазерных систем.

1. Виды лазерных систем.
2. Влияние внешних условий на генерацию излучения.

Критерии оценки:

Оценка «зачет» выставляется, если студент решил не менее 3 рекомендованных задач, допущено не более двух несущественных ошибок в логическом рассуждении.

Оценка «незачет» выставляется, если студент решил менее 3 рекомендованных задач, в логическом рассуждении есть существенные ошибки, допущены ошибки в выборе формул; задачи решены не полностью или в общем виде.

Типовые задания и задачи для подготовки к практическим работам

ПК-5.1

Обучающийся умеет: обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования

Задание. Необходимо проанализировать статью.

Обучающийся владеет: навыками применения информации о развитии лазерной техники

Задание. Необходимо оптимизировать систему лазерного мониторинга.

ПК-5.2

Обучающийся умеет: анализировать эффективность алгоритмов

Задание. Что потребуется для анализа оптической системы лазерной системы? Вам необходимо выбрать лазер для измерений. Какими инструментами Вы будете пользоваться? Поясните свой ответ.

Обучающийся владеет: навыками анализа лазерных систем.

Задание. Как производится выбор оптического резонатора? Вам необходимо разработать методику анализа оптического резонатора. Опишите основные методики необходимой последовательности действий.

3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Планируемые образовательные результаты	Критерии оценивания результатов обучения, баллы				
	1	2	3	4	5
ПК-5 Способен проводить анализ задач применения лазерных устройств и систем					
ПК-5.1 Анализирует задачи применения лазерных устройств и систем для определения алгоритмов их работы и оптимальных методов управления лазерным излучением, определения точности и надежности лазерных устройств.					
знать: основные области применения лазеров	Отсутствие базовых знаний об основных областях применения лазеров	Фрагментарные знания об основных областях применения лазеров	Общие, но не структурированные знания об основных областях применения лазеров	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных областях применения лазеров	Сформированные систематические знания об основных областях применения лазеров
уметь: обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования	Отсутствие умений обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования	Частично освоенное умение обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования	Сформированное умение обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования
владеть: навыками применения информации о развитии лазерной техники	Отсутствие навыков применения информации о развитии лазерной техники	Фрагментарные навыки применения информации о развитии лазерной техники	В целом успешное, но не систематическое применение навыков применения информации о развитии лазерной техники	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы в навыках применения информации о развитии лазерной техники	Успешное владение навыками применения информации о развитии лазерной техники

ПК-5.2 Разрабатывает алгоритмы и реализует математические и компьютерные модели процессов применения лазерных устройств при решении задач проектирования оптических и биотехнических систем					
знать: виды лазерных систем	Отсутствие базовых знаний видов лазерных систем	Фрагментарные знания видов лазерных систем	Общие, но не структурированные знания видов лазерных систем	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания видов лазерных систем	Сформированные систематические знания видов лазерных систем
уметь: анализировать эффективность алгоритмов	Отсутствие умений анализировать эффективность алгоритмов	Частично освоенное умение анализировать эффективность алгоритмов	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение анализировать эффективность алгоритмов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать эффективность алгоритмов	Сформированное умение анализировать эффективность алгоритмов
владеть: навыками анализа лазерных систем	Отсутствие навыков анализа лазерных систем	Фрагментарные навыки анализа лазерных систем	В целом успешное, но не систематическое навыки анализа лазерных систем	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы навыков анализа лазерных систем	Успешное владение навыков анализа лазерных систем

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает проведение недифференцированного зачета по бинарной шкале оценки знаний: «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

Оценка «не зачтено» означает, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсужден на заседании кафедры лазерных и биотехнических систем

Протокол № 8 от «10» июня 2021 г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.48
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Генезис критической методологии. Виды критики. Критический анализ познавательных способностей. Формальная критика И. Канта. Феноменологическая и позитивистская критика языка. Историческая критика К. Маркса. Франкфуртская школа социальной критики. Постмодернистская критика. Критическое и латеральное мышление.	Тестирование	Вопросы и задания к зачету
		Практические занятия. Что значит мыслить критически? Доксальное и парадоксальное мышление. Как наши познавательные способности нас обманывают? Когнитивные ошибки и способы манипуляции сознанием и поведением. Разновидности спора, его стратегии и тактики. Софистические ловушки и проблема логического мышления. Определение, его виды и роль в организации мышления. Постмодернистская «критика критики» и новая софистика. Критика идеологии как формы «ложного сознания». Речевые акты. Как делаются вещи при помощи слов? Социально-психологические аспекты когнитивных искажений: конформизм восприятия и суждения. Установки. Фреймы. Латеральное мышление и творчество. Эра постправды. Как сопротивляться обману и манипуляции?	Эвристическая беседа Круглый стол	Вопросы и задания к зачету
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Реальность и симуляция. Симулякры в структуре повседневности.	Собеседование	Вопросы и задания к зачету
		Самостоятельная работа. Парадоксы античной философии. Понятие абстрактного и конкретного мышления в философии Г. Гегеля. Сущность критического метода. «Идолы разума» в теории познания Ф. Бэкона (примеры на применимость). Ловушки визуализации в работах Ж. Лакана. Виды логических и речевых ошибок. Теория и практика спора. Софизмы. Критический эффект софистики. «Критика критики» в философии	Анализ кейса Составление и анализ кейса Работа на практических занятиях (эвристические беседы) Эссе	Вопросы и задания к зачету

		постмодерна (М. Фуко, Ж. Делез, Ж.-Ф. Лиотар). Проблема различения смысла и значения в теории Г. Фреге. Понятие «языковой игры» Л. Витгенштейна. Речевые ошибки и критика бессознательного в психоанализе (З. Фрейд, Ж. Лакан). Психология критического мышления Д. Халперн. Критика идеологии С. Жижека. Концепция симуляции и симулякра Ж. Бодрийяра. Концепция латерального мышления Э. Де Боно. Сомнение как основа критического мышления.		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примеры вопросов для эвристической беседы

Тема: Что значит мыслить критически?

1. Справедливо ли утверждение, что началом критического мышления является различение doxa и paradoxa? В чем смысл этого различия?
2. В чем разница между обыденным сознанием и теоретическим мышлением?
3. На чем основываются обыденные представления?
4. Какую роль в критическом мышлении играет сомнение
5. Как соотносятся критическое мышление и рефлексия?
6. Как обыденное сознание связано с понятием «жизненного мира»?
7. Как соотносятся «критическое» и «теоретическое», «критическое» и «догматическое»?
8. Может ли теория быть некритической?
9. Как соотносятся формально-логическое и критическое мышление?
10. Что является объектом критической теории? Какие виды критики существуют?

Шкала и критерии оценивания участия в эвристической беседе

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных проблем и понятий; умение проиллюстрировать теоретические положения примерами.	Обучающийся демонстрирует знание основных проблем и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами.	Обучающийся не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы.

Примеры вопросов круглого стола

Тема: Как наши познавательные способности нас обманывают?

1. Как нас обманывают чувства.
2. Как мы попадаем в ловушки классификации.
3. Основные способы манипулирования информацией.

4. Основные риторические приемы и софистические ловушки.
5. Основные способы психологического воздействия.

Тема: Эра постправды. Как сопротивляться обману и манипуляции?
1. Природа лжи и обмана.
2. Основные способы фальсификации информации.
3. Визуальные и речевые обманки.
4. Логические и психологические аспекты манипуляции.
5. Как распознать и уличить лжеца?

Шкала и критерии оценивания участия в круглом столе

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильность и логичность изложения своего и чужого мнения, использование приемов доказательства и опровержения, активность и инициативность при обмене мнениями, коммуникативная культура.	Правильно и логично излагает свое и чужое мнение, пользуется приемами доказательства и опровержения, проявляет активность и инициативность при обмене мнениями, демонстрирует коммуникативную культуру.	Не проявляет активности и инициативности в обсуждении.

Анализ кейса

Тема: Парадоксы античной философии.

Кейс «Парадоксы движения»:
1. Уходить далеко – значит возвращаться.
2. Вставший на путь никуда не идет.
3. Выпущенная из лука стрела не движется.
4. Быстроногий Ахиллес не догонит черепаху.

Задание к кейсу:
1. Проанализируйте данные парадоксы на предмет их принадлежности, сходства, различия, мировоззренческого основания и культурного контекста.
2. Ответьте на вопросы:
- По каким признакам узнают парадокс?
- Как парадокс связан с критической установкой и латеральным мышлением?
- Какие из данных парадоксов являются логическими?
- Какие из известных вам парадоксов могут быть включены в данный кейс?

Шкала и критерии оценивания анализа кейса

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Понимание сущности проблемы, наличие связанного, логически последовательного решения, наличие обоснования, связи теории с практикой.	Продемонстрировано понимание сущности проблемы, предложено связанное, логически последовательное решение, приведено обоснование, продемонстрирована связь теории с практикой.	Проблема не понята либо отсутствует внятное решение проблемы, ответы необоснованны, нарушена связь теории и практики.

Составление и анализ кейса

Тема: Софизмы.
Задание к кейсу:
1. Дать определение софизму.
2. Составить кейс из 5 софизмов.
3. Проанализировать каждый софизм на предмет логической ошибки или парадокса в определении.

Шкала и критерии оценивания составления и анализа кейса

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Понимание сущности софизма, обоснованность ответов, умение найти логическую ошибку.	Продемонстрировано понимание сущности софизма, приведено обоснование, найдена логическая ошибка.	Отсутствует внятное понимание проблемы, приведены положения, не являющиеся софизмами, ответы необоснованны.

Примерные темы эссе

1. Понятие идеологии. Можно ли мыслить неидеологическим образом?
2. Идеология и миф.
3. Слова и вещи. Как делаются вещи при помощи слов?
4. Как навязывается чужое мнение?
5. Как наши познавательные способности нас обманывают?
6. Значение и смысл.
7. Истина и спор.
8. Социально-практический смысл софистики.
9. Критика и критиканство.
10. Что значит мыслить нестандартно?

Шкала и критерии оценивания эссе

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Полнота раскрытия темы, наличие обозначенной проблемы и обоснования её актуальности, наличие сформулированных целей и задач работы, заключения и выводов, обозначение новизны и оригинальности, наличие логичности, связанности, доказательности, языковой грамотности.	Тема эссе раскрыта, обозначена проблема, обоснована её актуальность, сформулированы цели и задачи работы, сделаны заключение и выводы, продемонстрированы новизна и оригинальность, логичность, связанность, доказательность, языковая грамотность.	Тема эссе не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, целей и задач работы, отсутствует оригинальность и новизна, нет логичности, связанности и доказательности выводов.

Собеседование

Тематика собеседования:
Реальность и симуляция. Симулякры в структуре повседневности.

Вопросы:
1. Что такое симулякр?

2. Дайте платоновское истолкование термина «симулякр».
3. Как соотносятся копии и симулякры?
4. Приведите классификацию симулякров Ж. Бодрийяра.
5. Как соотносятся симуляция и симулякр?
6. Как соотносятся фантазмы и симулякры?
7. Как соотносятся знаки и симулякры?
8. Какую функцию симулякры выполняют в конституции «жизненного мира»?
9. Какую роль концепция симулякров играет в культуре постмодерна?

Шкала и критерии оценивания участия в собеседовании

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных категорий и понятий, способность иллюстрировать теоретические положения примерами.	Обучающийся демонстрирует знание основных категорий и понятий, умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами.	Обучающийся не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основные методологические принципы и практики критической теории, методы критического анализа для осуществления исследований в рамках профессиональной деятельности.

Уметь: выбирать и применять аргументацию, вести спор, разрешать спорные ситуации, распознавать ошибки, давать корректные определения, строить логичные рассуждения, выявлять мотивы, интересы спорящих сторон для осуществления процесса деловой коммуникации.

Владеть: основами логического мышления, навыками распознавания когнитивных ошибок, практиками и структурами аргументации, основными видами доказательств и определений для осуществления процесса деловой коммуникации.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Формы логического мышления. Понятие, суждение, умозаключение.
2. Основные логические законы.
3. Доказательство и его виды. Верификация и фальсификация.
4. Определение, его виды и роль в организации мышления.
5. Мысль и выражение (язык). Проблема языковых ловушек.
6. Проблема различения смысла и значения.
7. Теории речевых актов.
8. Когнитивные ошибки и способы манипуляции.
9. Состав, структура и виды аргументации.
10. Разновидности спора, его стратегии и тактики.
11. Генезис критической методологии.
12. Критический анализ познавательных способностей в философии 17-18 вв.
13. Формальная критика И. Канта и ее значение для теоретической и практической деятельности.
14. Историческая критика К. Маркса.

15. Критика опыта в эмпириокритицизме.
16. Неопозитивистская критика языка. Понятие речевых игр и речевых ошибок.
17. Феноменологическая критика опыта сознания. Понятие естественной установки.
18. Франкфуртская школа социальной критики.
19. Критические мотивы в философии постмодерна.
20. Критика идеологии.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания 1. Ознакомьтесь с работой С. Поварнина «Спор. О теории и практике спора». Какие виды спора выделяет автор? Что такое тезис, довод, доказательство, софизм? Какие существуют виды доводов и доказательств? Какие уловки и меры против уловок применяются в споре?

Пример практического задания 2. Определите социальные причины и исторический контекст софистики. Какое место софистика занимает в теории и практике спора? Какие эффекты и проблемы коммуникации открывают и разыгрывают софисты? Подумайте: являются ли «опровержения софистов» критикой софистики как явления?

Пример практического задания 3. Сформулируйте сущность критического метода и то, как он реализуется в системе Канта. Что является предметом кантовской критики и как эта критика связана с идеей автономного субъекта? Почему разум подвержен антиномиям?

Пример практического задания 4. Определите функции идеологии в жизни человека и общества. Как идеология связана с мифологией, фантазмами и иллюзорностью? Подумайте, в каком смысле критика идеологии является социальной критикой. Может ли критика идеологии стать антиидеологией?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение выбирать и применять аргументацию, вести спор, разрешать спорные ситуации, распознавать ошибки, давать	Сформированное умение выбирать и применять аргументацию, вести спор, разрешать спорные ситуации, распознавать ошибки, давать корректные определения, строить логичные рассуждения, выявлять мотивы, интересы спорящих сторон для осуществления процесса деловой коммуникации.	Отсутствие умений выбирать и применять аргументацию, вести спор, разрешать спорные ситуации, распознавать ошибки, давать корректные определения, строить логичные рассуждения, выявлять мотивы, интересы спорящих сторон для осуществления процесса деловой коммуникации.

корректные определения, строить логичные рассуждения, выявлять мотивы, интересы спорящих сторон для осуществления процесса деловой коммуникации.		
Обучающийся объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос, использует текст и опыт для обсуждения темы, демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания 1. Ответьте на следующие вопросы: какие ошибки преследуют человека, чем логические ошибки отличаются от других видов ошибок, каковы причины возникновения логических ошибок и как они влияют на исследовательский процесс? Сформулируйте приёмы, облегчающие нахождение логических ошибок.

Пример практического задания 2. Дайте понятие и приведите примеры «языковой игры». Подумайте: на какой основе возникает «языковая игра»? Как соотносятся язык и речь? Какие функции «языковая игра» выполняет в человеческой коммуникации и какие проблемы создает в профессиональной деятельности?

Пример практического задания 3. Определите, что такое критическое мышление, как формируется и реализуется критическая установка и как критическое мышление связано с вероятностным и творческим мышлением. Какие факторы влияют на принятие решения и какие виды аргументации выделяет автор?

Пример практического задания 4. Что такое латеральное мышление? Почему так важно нестандартное мышление? Как происходит выбор фокуса и смещение направления исследовательской деятельности? Что такое «латеральный разрыв» и как он создается? Как организуются новые связи? В завершение подумайте, как латеральное мышление связано с критическим.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует владение основами логического мышления, навыками распознавания когнитивных ошибок, практиками и структурами аргументации, основными видами доказательств и определений для осуществления процесса деловой коммуникации.	Явно сформированные навыки владения основами логического мышления, навыки распознавания когнитивных ошибок, владения практиками и структурами аргументации, основными видами доказательств и определений для осуществления процесса деловой коммуникации.	Отсутствие сформированных навыков владения основами логического мышления, навыков распознавания когнитивных ошибок, владения практиками и структурами аргументации, основными видами доказательств и определений для осуществления процесса деловой коммуникации.
Обучающийся объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос, использует текст и опыт для обсуждения темы,	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Активно использует текст и опыт для	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путем использования литературы. Не использует текст и опыт для

демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Пример заданий для тестирования

Тема: Основные направления и виды критической теории.

УК*

1. Критическая часть методологии Ф. Бэкона представлена:
А) в классификации наук
Б) в учении об идолах разума
В) в методе индукции

2. Кто из философов является родоначальником формальной критики:
А) Г. Гегель
Б) К. Маркс
В) И. Кант
Г) В. Дильтей

3. Критика в понимании Канта – это:
А) отрицательное суждение о чем-либо
Б) анализ способов представления
В) научная проверка достоверности

4. К познавательным способностям И. Кант относит:
А) способность к чувственному созерцанию
Б) способность к суждению
В) способность к целеполаганию
Г) способность желания

5. Какие направления связаны с критикой языковой картины мира:
А) феноменология
Б) аналитическая философия
В) неокантианство
С) исторический материализм

6. Какое понимание языка соответствует семиотическому повороту в науках:
А) Язык отражает реальность
Б) Язык порождает реальность

7. Кто является основоположником исторического направления в критической теории:
А) К. Маркс
Б) К. Поппер
В) Э. Гуссерль
Г) Л. Витгенштейн

8. Целью исторической критики является:
А) верификация исторических источников
Б) исследование мнемонической способности человека
В) выявление социально-исторических условий человеческой деятельности

9. Кто из мыслителей представляет феноменологическое направление в критической теории:

А) Э. Гуссерль
Б) Г. Маркузе
В) Э. Мах
Г) М. Хайдеггер

10. Феноменология есть:
А) критика опыта сознания
Б) критика чувственного восприятия
В) критика существующей действительности

11. Представителем Франкфуртской школы социальной критики является:
А) С. Жижек
Б) Ж. Бодрийяр
В) Б. Рассел
Г) Т. Адорно

12. Критикой идеологии занимались:
А) К. Маркс, Ф. Энгельс
Б) М. Фуко
В) С. Жижек
Г) К. Поппер

13. Кому принадлежит положение: «Только идеологическая концепция общества могла вообразить существование обществ без идеологии»:
А) К. Маркс
Б) М. Фуко
В) Л. Альтюссер
Г) К. Поппер

14. Какие направления послужили методологическим обоснованием проекта «антиидеологии»:
А) археология знания
Б) деконструкция
В) дискурс-анализ
Г) структурный анализ

15. Согласно Л. Альтюссеру, иллюзорность – это:
А) следствие недоразумения
Б) побочный продукт исторического опыта
В) необходимый элемент социальной действительности

Ключ к тесту:
1 вопрос – Б
2 вопрос – В
3 вопрос – Б
4 вопрос – А, Б
5 вопрос – А, Б
6 вопрос – Б
7 вопрос – А
8 вопрос – В
9 вопрос – А, Г
10 вопрос – А
11 вопрос – Г
12 вопрос – А, Б, В, Г

13 вопрос – В
14 вопрос – А, Б, В
15 вопрос – В

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Зачтено	Не зачтено
Не менее 11 правильных ответов	10 и менее правильных ответов

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Список вопросов и примеры заданий к зачету

УК*

1. Формы логического мышления. Понятие, суждение, умозаключение.
2. Основные логические законы.
3. Доказательство и его виды. Верификация и фальсификация.
4. Определение, его виды и роль в организации мышления.
5. Мысль и выражение (язык). Проблема языковых ловушек.
6. Проблема различения смысла и значения.
7. Теории речевых актов.
8. Когнитивные ошибки и способы манипуляции.
9. Состав, структура и виды аргументации.
10. Разновидности спора, его стратегии и тактики.
11. Генезис критической методологии.
12. Критический анализ познавательных способностей в философии 17-18 вв.
13. Формальная критика И. Канта и ее значение для теоретической и практической деятельности.
14. Историческая критика К. Маркса.
15. Критика опыта в эмпириокритицизме.
16. Неопозитивистская критика языка. Понятие речевых игр и речевых ошибок.
17. Феноменологическая критика опыта сознания. Понятие естественной установки.
18. Франкфуртская школа социальной критики.
19. Критические мотивы в философии постмодерна.
20. Критика идеологии.

Пример практического задания 1. Ознакомьтесь с работой С. Поварнина «Спор. О теории и практике спора». Какие виды спора выделяет автор? Что такое тезис, довод, доказательство, софизм? Какие существуют виды доводов и доказательств? Какие уловки и меры против уловок применяются в споре?

Пример практического задания 2. Определите социальные причины и исторический контекст софистики. Какое место софистика занимает в теории и практике спора? Какие эффекты и проблемы коммуникации открывают и разыгрывают софисты? Подумайте: являются ли «опровержения софистов» критикой софистики как явления?

Пример практического задания 3. Сформулируйте сущность критического метода и то, как он реализуется в системе Канта. Что является предметом кантовской критики и как эта критика связана с идеей автономного субъекта? Почему разум подвержен антиномиям?

Пример практического задания 4. Определите функции идеологии в жизни человека и общества. Как идеология связана с мифологией, фантазмами и иллюзорностью? Подумайте, в каком смысле критика идеологии является социальной критикой. Может ли критика идеологии стать антиидеологией?

Пример практического задания 5. Ответьте на следующие вопросы: какие ошибки преследуют человека, чем логические ошибки отличаются от других видов ошибок, каковы причины возникновения логических ошибок и как они влияют на исследовательский процесс? Сформулируйте приёмы, облегчающие нахождение логических ошибок.

Пример практического задания 6. Дайте понятие и приведите примеры «языковой игры». Подумайте: на какой основе возникает «языковая игра»? Как соотносятся язык и речь? Какие функции «языковая игра» выполняет в человеческой коммуникации и какие проблемы создает в профессиональной деятельности?

Пример практического задания 7. Определите, что такое критическое мышление, как формируется и реализуется критическая установка и как критическое мышление связано с вероятностным и творческим мышлением. Какие факторы влияют на принятие решения и какие виды аргументации выделяет автор?

Пример практического задания 8. Что такое латеральное мышление? Почему так важно нестандартное мышление? Как происходит выбор фокуса и смещение направления исследовательской деятельности? Что такое «латеральный разрыв» и как он создается? Как организуются новые связи? В завершение подумайте, как латеральное мышление связано с критическим.

Шкала и критерии оценивания ответов на вопросы и выполнения заданий к зачету

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Обучающийся объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами.
Правильное и своевременное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку умений и навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умения и навыки, соответствующие формируемой дисциплиной компетенции.	Сформированные умения, явно сформированные навыки, соответствующие формируемой дисциплиной компетенции.	Отсутствие умений и сформированных навыков, соответствующих формируемой дисциплиной компетенции.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое	Отсутствие навыков в рамках компетенции

	применение навыков владения в рамках компетенции УК*	УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, имеются существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Теория и практика критического мышления"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕОРИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЛАЗЕРНЫХ СИСТЕМ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.04
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	курсовой проект, экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕОРИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЛАЗЕРНЫХ СИСТЕМ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (специализация, программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	Лазерные и биотехнические системы
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	4 курс,7 семестр
Форма промежуточной аттестации	курсовой проект, экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)		Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Способ формирования компетенции	Оценочное средство
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора				
ПК-3 Разрабатывает проектно-конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектиро	ПК-3.1 Выбирает метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывает параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирает по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывает функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определяет физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими	Знает основы проектирования лазерных систем. Умеет использовать методы расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывать параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем Владеет навыками подбора по заданным параметрам и характеристикам элементной базы лазерных приборов и систем; навыками разработки функциональных и структурных схем оптических приборов и систем, навыками определения физических принциповвдейст	Тема 1. Основы проектирования лазерных систем Тема 2 Параметры и характеристики лазеров как источников излучения и способы их измерения Тема 3 Энергетические расчеты лазерных приборов и систем	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, курсовой проект.	Устный опрос, групповое решение задач, тест, защита курсового проекта.

вания.	требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования.	вия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования.			
	ПК-3.2 Разрабатывает проектно-конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.	Знает нормативные документы по лазерной технике. Умеет разрабатывать проектно-конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей. Владеет навыками проектирования лазерных систем с учетом требований ТЗ, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.	Тема 4 Основные типы и элементы лазеров Тема 5 Лазерные приборы и системы	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, курсовой проект.	Устный опрос, групповое решение задач, тест, защита курсового проекта.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Пример теста

В приведенных ниже вопросах выберите один правильный вариант ответа из списка предложенных.

	1	**Верно ли утверждение, что при проектировании любой техники всегда решается одна из трех типов задач:** **1. Задача поиска наиболее эффективных физических принципов действия для конкретных условий и задач.** **2. Задача поиска и выбора наиболее рационального технического решения при заданном техническом принципе действия.** **3. Задача определения оптимального значения параметров для получения оптимальных соотношений.**
+	а	Верно
	б	Не верно
	2	**Верно ли, что потери энергии в конденсаторах в импульсном режиме складывается из 2-х составляющих: потеря энергии в диэлектрике; потери в металлических проводящих частях**
+	а	верно
	б	Не верно
	3	**Какие бывают воздушные системы охлаждения?**
	а	автономные
	б	Не автономные
+	в	А и б
	4	**Какие основные достоинства неустойчивых резонаторов**
	а	Объем занимаемый основной модой велик даже при небольших размерах и длинах резонатора.
	б	Дифракционный вывод энергии из резонатора может быть легко доведен до оптимальных величин.
	в	Выделение основной моды
+	г	А-в
	5	**При создании CO_2 лазеров какие типы выходных окон для вывода излучения используют**
	а	Оптические окна, прозрачные в ИК-диапазоне для мощных лазеров
	б	Аэродинамические окна
	в	Оптические окна прозрачные в УФ диапазоне
+	г	А и б
	д	Б и в
	6	**Для чего нужен вакуумный насос для работы аэродинамического окна (а.о.)**

	а	Решить задачу вакууммирования на запуске
	б	Обеспечивать работу а.о. в стационарном режиме
+	в	А и б
	7	**Верно ли, что местные потери полного давления возникают в местах нарушения нормального течения**
+	а	верно
	б	Не верно
	8	**Назовите основные элементы газового контура, которые вносят вклад в гидравлические потери:**
	а	ГРК
	б	теплообменники
	в	конфузорные, диффузионные, прямолинейные участки пути
	г	места поворота
+	д	А-г
	9	**В каких лазерах прокачку осуществляют с помощью вентиляторов?**
+	а	Лазеры импульсно-периодического действия
	б	Лазеры непрерывного действия
	10	**Каким требованиям должны удовлетворять теплообменники рабочей смеси?**
	а	Иметь высокое значение коэффициента теплообмена α от газа к теплообменнику и высокую герметичность конструкции водного охлаждения
	б	Иметь минимальное гидравлическое сопротивление потоку охлаждающего газа и минимальные габариты
+	в	А-б
	11	**Каким нормам должна удовлетворять вода для охлаждения ГРЛ**
	а	Жесткость воды РН<7,5 и размеры примеси не более 0,5 мкм
	б	Удельное сопротивление воды не менее 4кОм/см
	в	Жесткость воды РН>7,5 и размеры примеси не более 0,5 мкм
+	г	А и б
	д	В и б
	12	**Прокачные устройства можно разделить на 2 группы: Вентиляторы и компрессоры**
+	а	верно
	б	Не верно
	13	**Какие машины не используются для прокачки лазерной среды**
	а	Динамические или лопастные машины

+	б	Струйные
	в	Объемные
	14	**В каком случае в напоре преобладает динамическая составляющая?**
	а	Если лопатки отогнуты назад
+	б	Если лопатки отогнуты вперед
	15	**Как можно снизить напор в прокачном устройстве с дроссельным управлением?**
	а	Путем открытия
	б	Путем закрытия
+	в	А и б
	16	**Какие машины нашли широкое применение в лазерной технике?**
+	а	Осевые машины
	б	Поршневые машины
	в	Роторные машины
	17	**Верно ли утверждение, что существует 2 основных типа роторных машин: пластинчатые и с катящимся ротором**
+	а	верно
	б	Не верно
	18	**Какие значения соответствуют низкому вакууму?**
+	а	$\lambda << e$, $10^5 \ldots 10^2$ Па
	б	$\lambda \approx e$, $10^2 \ldots 10^{-1}$ Па
	в	$\lambda >> e$, $10^{-1} \ldots 10^{-5}$ Па
	19	**Как называются материалы вакуумной техники, используемые при ремонте, испытании и эксплуатации вакуумных систем**
+	а	технологические
	б	конструкционные
	в	специальные
	20	Верны ли требования, предъявляемые к вакуумным материалам: высокая вакуумная плотность; низкое газовыделение; высокое обезгаживание; хорошая свариваемость и обрабатываемость
+	а	верно
	б	Не верно
	21	**Какие материалы используют для изготовления корпусных деталей в лазерной технике?**
+	а	Коррозионно-стойкие стали
	б	Пластмассы
	в	Стекло, керамика
	22	Какие типы сварок получили наибольшее распространение для изготовления лазерной техники?
	а	Газовая сварка
+	б	Аргонно-дуговая сварка
	в	Атомно-водородная сварка
	23	**Какие уплотнения используются в разъемных вакуумных уплотнителях?**
	а	металлические
	б	неметаллические
+	в	А и б

	24	**Какие режимы работы существуют у твердотельных лазеров?**
	а	непрерывный
	б	импульсный
+	в	А и б

Время теста 30мин.

Критерии оценки

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине:

Оценка “отлично”: 85%-100% правильных ответов на вопросы тестов;

Оценка “хорошо”: от 75%-84% правильных ответов на вопросы тестов;

Оценка “удовлетворительно”: 60%-74% правильных ответов на вопросы тестов;

Оценка “неудовлетворительно”: 59% и менее правильных ответов на вопросы тестов.

Примерный перечень заданий для практических занятий:

ПК-3 «Разрабатывает проектно- конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования»

ПК-3.1 «Выбирает метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывает параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирает по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывает функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определяет физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования»

Обучающийся умеет использовать методы расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывать параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем

1. Рассчитать спектральные (частотные) параметры и характеристики лазерного излучения
2. Рассчитать геометрические параметры резонатора. Расчет проводить в среде ПО MathCAD.
3. Выполнить расчет газоразрядной камеры и резонатора

ПК-3 «Разрабатывает проектно- конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования»

ПК-3.2 «Разрабатывает проектно- конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования»

Обучающийсяумеет разрабатывать проектно- конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей.

1. Оценить потери в проектируемой системе
2. Разработать систему контроля мощности лазерного измерения в соответствии с ГОСТ 25212-82 - Лазеры. Методы измерения энергии импульсов излучения
3. Разработать чертежи узлов лазера в соответствии с ЕСКД: ГОСТ 2.305-68 ЕСКД. Изображения - виды, разрезы, сечения, ГОСТ 2.109-73 ЕСКД. Основные требования к чертежам.
4. Разработать оптические схемы в соответствии с ГОСТ 2.412-81 ЕСКД. Правила выполнения чертежей и схем оптических изделий.

5.Разработать узлы и детали с учётом требований технологичности, унификации: ГОСТ 23945.0-80 Унификация изделий. Основные положения, ГОСТ 25347-82 Единая система допусков и посадок. Поля допусков и рекомендуемые посадки.

Критерии оценки для устного опроса и практическим заданиям:

Критерий	Зачет	Не зачет
Участие в дискуссии или дебатах Изучает, объясняет, расширяет обсуждаемый вопрос. Использует свои практические навыки и предложения для проектирования лазерных систем	Достаточно ясно, продемонстрированы теоретические знания и умения решения задач по проектированию лазерных систем	Очень неясно, не продемонстрированы теоретические знания и умения решения задач по проектированию лазерных систем

Задание для курсового проекта «Проектирование системы технологического лазера**»**
ПК-3 «Разрабатывает проектно- конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования»
ПК-3.1 «Выбирает метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывает параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирает по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывает функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определяет физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования»
Обучающийся владеет навыками подбора по заданным параметрам и характеристикам элементной базы лазерных приборов и систем; разрабатывать функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определять физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования.

1. Расчет геометрических параметров резонатора. Расчет проводить в среде ПО MathCAD.
2. Рассчитать потери на поглощение в толще оптического материала
3. Выполнить основные энергетические соотношения для расчета потока лазерного излучения

ПК-3.2 «Разрабатывает проектно- конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования»
Обучающийся владеет требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования

- Спроектировать систему технологического лазера с учётом требований технологичности

Критерии оценки для защиты курсового проекта:

Критерий	Отлично (ответ лучше среднего)	Хорошо (ответ в районе среднего)	Удовлетворительно (ответ хуже среднего)	Неудовлетворительно (ответ неправильный или неполный)

Использование прочных знаний, навыков и умений по оптике и правильность выполнения индивидуальног о расчетного задания	Индивидуально е задание выполнено в полном объеме, показаны **прочные** теоретические знания, навыки и умения по теме курсового проекта	Индивидуально е задание выполнено в полном объеме, показаны **достаточные** теоретические знания,навыки и умения по теме курсового проекта	Индивидуальное задание выполнено с некоторыми ошибками, показал **средние** теоретические знания,навыки и умения по теме курсового проекта	Индивидуальное задание не выполнено в полном объеме и отсутствуют **теоретические** знания,навыки и умения по теме курсового проекта

ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» Факультет электроники и приборостроения	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии Фотоника и лазерная биомедицина (профиль)
Кафедра лазерных и биотехнических систем	Теория проектирования лазерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

1. Основы проектирования лазерных систем.
2. Способы измерения пространственных параметров излучения
3. Ослабление лазерного излучения в оптических системах

Составитель _____/Тимченко П.Е./

Заведующий кафедрой _____/Захаров В.П./

«__»_____20__г

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПК-3 «Разрабатывает проектно- конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования»

ПК-3.1 «Выбирает метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывает параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирает по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывает функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определяет физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования»

Обучающийся знает основы проектирования лазерных систем.

ПК-3 «Разрабатывает проектно- конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования»

ПК-3.2 «Разрабатывает проектно- конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования»

Обучающийся знает нормативные документы по лазерной технике

Вопросы к экзамену:

1. Основы проектирования лазерных систем.
2. Спектральные (частотные) параметры и характеристики лазерного излучения
3. Ширина линии лазерного излучения
4. Режимы работы лазеров (режимы излучения)
5. Ослабление лазерного излучения в атмосфере и воде
6. Ослабление лазерного излучения в оптических системах
7. Потери на отражающих поверхностях
8. Потери на поглощение в толще оптического материала
9. Потери на диафрагмирование
10. Твердотельные лазеры
11. Схема устройства твердотельного лазера с ламповой накач-
    кой на примере рубинового лазера
12. Схема устройства полупроводникового лазера
13. Схема устройства волоконного лазера
14. Процессы и источники накачки твердотельных лазеров
15. Ламповая накачка
16. Электрическое возбуждение импульсной лампы
17. Электрическое возбуждение непрерывной лампы
18. Источники излучения для накачки твердотельных лазеров
19. Оптическая накачка твердотельных лазеров
20. Основные схемы продольной накачки
21. Основные схемы поперечной накачки
22. Поперечная и продольные накачки электронным пучком
23. Дисковый резонатор
24. Зависимость температурного градиента от различных схем накачки в стержневом и
    дисковом лазерах
25. Оптические схемы усилителей с продольной накачкой
26. Газоразрядные лазеры
27. Расчет смеси газоразрядного лазера
28. Расчет параметров активной среды
29. Расчет параметров системы накачки
30. Газодинамический расчет
31. Расчет системы охлаждения смеси и оптических элементов
32. Расчет газоразрядного тракта
33. Специфика конструкций лазерных приборов
34. Лазерные локационные системы
35. Лазерные гироскопы
36. Лазерные системы связи
37. Лазерные эталоны длины и времени
38. . Лазерные опорные системы

39. Лазерные системы воспроизведения информации
40. Доплеровские системы
41. Лазерные геодезические приборы
42. Когерентные измерители перемещений
43. . Медицинские лазерные приборы
44. Лазерные технологические установки на основе CO_2 – лазера

3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Планируемые образовательные результаты	Критерии оценивания результатов обучения, баллы				
	1	2	3	4	5
ПК-3 «Разрабатывает проектно- конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования» ПК-3.1 «Выбирает метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывает параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирает по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывает функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определяет физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования»					
Знать: Основы проектирования лазерных систем.	Отсутствие базовых знаний по основам проектирования лазерных систем.	Фрагментарные знания по основам проектирования лазерных систем.	Общие, но не структурированные знания по основам проектирования лазерных систем.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по основам проектирования лазерных систем.	Сформированные систематические знания по основам проектирования лазерных систем.
Уметь: использоватьметоды расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывать параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем .	Отсутствие умений использоватьметоды расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывать параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем	Частично освоенное умениеиспользоватьметоды расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывать параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем	В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение использоватьметоды расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывать параметры и характеристики элементов лазерных приборов и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использоватьметоды расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывать параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем	Сформированное умение использоватьметоды расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывать параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем

			систем		
Владеть: навыками подбора по заданным параметрам и характеристикам элементной базы лазерных приборов и систем; разработки функциональных и структурных схем оптических приборов и систем, определения физических принципов действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования.	Отсутствие навыков подбора по заданным параметрам и характеристикам элементной базы лазерных приборов и систем; разработки функциональных и структурных схем оптических приборов и систем, определения физических принципов действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования.	Фрагментарные навыки подбора по заданным параметрам и характеристикам элементной базы лазерных приборов и систем; разработки функциональных и структурных схем оптических приборов и систем, определения физических принципов действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками подбора по заданным параметрам и характеристикам элементной базы лазерных приборов и систем; разработки функциональных и структурных схем оптических приборов и систем, определения физических принципов действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования..	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы владения навыками подбора по заданным параметрам и характеристикам элементной базы лазерных приборов и систем; разработки функциональных и структурных схем оптических приборов и систем, определения физических принципов действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования..	Успешное и систематическое владения навыками подбора по заданным параметрам и характеристикам элементной базы лазерных приборов и систем; разработки функциональных и структурных схем оптических приборов и систем, определения физических принципов действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования..
ПК-3 «Разрабатывает проектно- конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования»					

ПК-3.2 «Разрабатывает проектно- конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования»					
Знать: нормативные документы по лазерной технике.	Отсутствие знаний по нормативным документам по лазерной технике.	Фрагментарные знания по нормативным документам по лазерной технике.	Общие, но не структурированные знания по нормативным документам по лазерной технике.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по нормативным документам по лазерной технике.	Сформированные систематические знания по нормативным документам по лазерной технике.
Уметь разрабатывать проектно-конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей.	Отсутствие умений разрабатывать проектно-конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей.	Частично освоенное умение разрабатывать проектно-конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей.	В целом успешное, но не систематическ и осуществляемое умение разрабатывать проектно-конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать проектно-конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей.	Сформированное умение разрабатывать проектно-конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей.
Владеть: информацией по требованиям технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирован	Отсутствие информации по требованиям технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирован	Фрагментарная информация потребованиям технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования	В целом успешное, но не систематическое владение информацией по требованиям технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использовани	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы владения информации по требованиям технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с	Успешное и систематическое применение владения информацией по требованиям технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем

ия	ия		ем систем автоматизированного проектирования	использованием систем автоматизированного проектирования	автоматизированного проектирования

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен по 4-балльной шкале оценки знаний: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» означает, что теоретическое содержание курса освоенополностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоеннымматериалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

Оценка «хорошо» означает, что теоретическое содержание курса освоенополностью, необходимые компетенции сформированы, некоторые практические навыкиработы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренныепрограммой обучения учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены сошибками.

Оценка «удовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курсаосвоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимыекомпетенции сформированы, необходимые практические навыки работы с освоеннымматериалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программойобучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий выполнены сошибками.

Оценка «неудовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсужден на заседании кафедры лазерных и биотехнических систем
Протокол №8 от 10.06.2021

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ТЕХНОЛОГИИ ПРИНЯТИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.28
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	экономики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК *	УК **	**Лекции.** Ценообразование форвардных и фьючерсных контрактов. Ценообразование простых опционных контрактов. Свопы и соглашения о форвардной ставке. Теория арбитража в условиях неопределенности. Модель оценки финансовых активов (CAPM). Арбитражная теория формирования цен на фондовые активы. Модели принятия решений и формирование рыночных цен на финансовые активы при однократных платежах в условиях определенности. Модели принятия решений и формирование рыночных цен на финансовые активы при многократных платежах в условиях определенности. Модели принятия решений и формирование рыночных цен на финансовые активы в условиях неопределенности.	Обзор научных статей	тестировани е
		Практические занятия. Решение задач на тему "Инвестиционная деятельность на рынке ценных бумаг. Облигации". Решение задач на тему "Инвестиционная деятельность на рынке ценных бумаг. Векселя". Решение задач на тему "Инвестиционная деятельность на рынке ценных бумаг. Акции".	Выполнени е проф-ориентиров анных кейсов, практичес-ких заданий	
		Самостоятельная работа. Самостоятельное изучение теоретических разделов дисциплины по заданию лектора. Повторение и углубленное изучение лекционного материала. Подготовка к семинарским занятиям. Решение задач. Подготовка к зачету	Участие в конференци и, практичес-кие задания	

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример тематики для обзора научных статей

1. Роль и значение рынка ценных бумаг в России
2. Профессионалы РЦБ и их деятельность

3. Брокеры и дилеры на РЦБ
4. Налогообложение операций с ценными бумагами
5. Государственные ценные бумаги на фондовом рынке России
6. Производные ценные бумаги на фондовом рынке
7. Центральный банк на рынке ценных бумаг
8. Депозитные и сберегательные сертификаты коммерческих банков
9. Корпоративные ценные бумаги на фондовом рынке России
10. Акции и корпоративные облигации: сравнительная характеристика
11. Фьючерсные контракты на фондовом рынке
12. Опционы на фондовом рынке
13. Простые и привилегированные акции: сравнительная характеристик
14. Банковские ценные бумаги на российском РЦБ
15. Муниципальные ценные бумаги на фондовом рынке Росси
16. Виды государственных ценных бумаг и их свойства
17. История развития РЦБ в России
18. Необходимость и экономическая природа ценных бумаг
19. Банковские акции на фондовом рынке
20. Роль и функции ценных бумаг
21. Биржевой и внебиржевой РЦБ
22. Стоимость и доходность государственных и корпоративных ценных бумаг
23. Сравнительная характеристика рыночных и нерыночных ценных бумаг в России и СШ
24. Российский фондовый рынок: виды обращающихся ценных бумаг, объёмы и курсы
25. Российские депозитарные системы
26. Российские системы держателей реестров
27. Фондовые сделки: сущность, участники и механизм
28. Риски инвестирования на РЦБ
29. Срочные сделки на фондовой бирже
30. Хеджирование и биржевая спекуляция
31. Фондовые индексы как индикаторы состояния РЦБ
32. Фондовые биржи и их роль в рыночной экономике
33. Организация и регулирование биржевой деятельности на фондовом рынке
34. История биржевого дела России и зарубежных стран
35. Инвестиционные компании на российском фондовом рынке
36. Инвестиционные фонды как основа управления капиталами в России
37. ПИФы в мировой и российской финансовой системе
38. ОФБУ на российском фондовом рынке
39. Вексель и вексельное обращение в России
40. Эмиссия корпоративных облигаций и их виды
41. Рынок акций нефтяных компаний в России
42. Рынок акций энергетических компаний в России
43. Рынок акций телекоммуникационных компаний в России
44. Российские коммерческие банки на РЦБ
45. Внебиржевой РЦБ и его особенности в России
46. Эмитенты на РЦБ
47. Инвесторы на РЦБ
48. Управление ценными бумагами как особый вид деятельности на РЦБ

49. Торговые системы российского РЦБ
50. Расчётно-клиринговые системы РЦБ и их операции
51. Системы электронных торгов и интернет-трейдинг на РЦБ
52. Акционерный капитал и проблемы капитализации российских компаний
53. История приватизационных чеков (ваучеров) как вида ценных бумаг
54. Чеки и чековое обращение за рубежом и в России
55. Финансовые инструменты биржевого и внебиржевого срочного РЦБ
56. Инвестиционные банки на фондовом рынке
57. Фондовый синдикат: роль на РЦБ и организация
58. Холдинговые компании и ФПГ на РЦБ
59. Государственное регулирование РЦБ и роль профессиональных (саморегулируемых) организаций
60. Тенденции развития законодательства по РЦБ
61. Влияние нефтедолларов на российский фондовый рынок
62. Инвестирование иностранного капитала в российские ценные бумаги
63. Государственная концепция развития РЦБ в России
64. Государство на РЦБ: перспективы заимствований
65. Дивидендная политика предприятий

Шкала и критерии оценивания обзора научных статей.

По данной учебной дисциплине максимальная оценка за обзор научных статей - 5 **баллов**:

оценка 5 баллов («отлично») - обзор соответствует заданной теме, представлены основные достижения в описанной области, выявлены основные спорные вопросы, в обзор включены собственные исследования, обзор структурирован, логичен и критичен, доказательная база строится на количественных методах расчета;

оценка 4 балла («хорошо») - обзор соответствует заданной теме, представлены основные достижения в описанной области, выявлены основные спорные вопросы, в обзор включены собственные исследования;

оценка 3 балла («удовлетворительно») - обзор соответствует заданной теме, представлены основные достижения в описанной области, выявлены основные спорные вопросы;

оценка 2 балла («неудовлетворительно») - обзор не соответствует заданной теме, не структурирован, нет логики, выводы носят сомнительный характер.

Пример практических заданий

1) Для реализации предпринимательского проекта используется собственные, привлеченные и заемные средства. Рассчитать средневзвешенную стоимость капитала исходя из следующих данных.

Источник финансирования	Стоимость источника, %	Структура капитала, %
Акционерный капитал, дополнительная эмиссия акций	17	25
Облигационный заем	15	50
Банковская ссуда	20	25
Итого	-	100

2) Имеются следующие данные по предпринимательскому проекту. Первоначальный капитал в проект равен 30 млн. руб. Цена источников финансирования составляет 10%. Денежные поступления от предпринимательского проекта в первый год составят 6 млн. руб., во второй – 11 млн. руб., в третий – 13 млн. руб., в четвертый – 12 млн. руб. Определить чистую текущую стоимость.

3) Рыночная цена акции в настоящий момент 1000 руб. Ожидается, что дивиденд в текущем году будет равен 50 руб., а постоянный темп роста дивидендов 7%. Определить стоимость акционерного капитала.

4) Имеются следующие данные по предпринимательскому проекту. Первоначальный капитал в проект равен 30 млн. руб. Цена источников финансирования составляет 10%. Денежные поступления от предпринимательского проекта в первый год составят 6 млн. руб., во второй – 11 млн. руб., в третий – 13 млн. руб., в четвертый – 12 млн. руб. Определить индекс рентабельности.

5) Номинальная стоимость акции акционерного общества – 300 руб. Определить курсовую стоимость акции на рынке ценных бумаг, если известно, что размер дивиденда ожидается на уровне 25%, а размер банковской ставки – 20%.

6) Чистая прибыль после уплаты налога равна 150 000 руб., а число обыкновенных акций равно 6 000. Определить прибыль на акцию.

7) Имеются следующие данные по предпринимательскому проекту. Первоначальный капитал в проект равен 30 млн. руб. Цена источников финансирования составляет 10%. Денежные поступления от предпринимательского проекта в первый год составят 6 млн. руб., во второй – 11 млн. руб., в третий – 13 млн. руб., в четвертый – 12 млн. руб. Определить внутреннюю норму доходности.

8) Прибыль до выплаты процентов и налогов равна 250 000 руб., проценты к уплате равны – 50 000 руб., а ставка налога на прибыль – 30%. Число обыкновенных акций равно 5 000. Определить прибыль на акцию

9) Общая сумма дивидендов 100 000 руб., а коэффициент доходности дивидендов 15%. Число обыкновенных акций - 5 000. Определить цену акций предприятия.

10) Имеются следующие данные по предпринимательскому проекту. Первоначальный капитал в проект равен 15 млн. руб. Цена источников финансирования составляет 10%. Денежные поступления от предпринимательского проекта в первый год составят 4 млн. руб., во второй – 5млн. руб., в третий – 6 млн. руб., в четвертый – 6 млн. руб. Определить срок окупаемости.

Шкала и критерии оценивания::

По данной учебной дисциплине максимальная оценка - 5 **баллов**:

оценка 5 баллов («отлично»), если работа выполнена верно и полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

оценка 4 балла («хорошо»), если работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны; допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, или выполнено без недочетов не менее 3/4 заданий.

оценка 3 балла («удовлетворительно»), если допущены более одной ошибки или более трех недочетов в выкладках и расчетах, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме; без недочетов выполнено не менее половины работы.

оценка 2 балла («неудовлетворительно»), если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере; правильно выполнено менее половины работы или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Пример профессионально-ориентированных кейсов:

1. *Описание методов оценки финансовых инструментов:*

1)Определение информационной и экономической эффективности,
2) Построение зависимости стоимости инструмента от времени
3)Анализ методики страхования инфляционного риска,
4) Определение процентных ставок во времени.

2. *Анализ методики выбора наилучшего портфеля ценных бумаг:*

1)Определение ожидаемой доходности портфеля и ее стандартного отклонения на основе исторических данных,
2)Построение примера для двух финансовых активов,
3)Построение эффективного портфеля и эффективного множества,
4)Описание алгоритма определения безрисковой ставки эффективности.

3.*Описание алгоритма построения эффективного портфеля Шарпа:*

1)Формулировка гипотез,
2) Определение равновесия и доходности портфеля,
3)Построение модели арбитража с одним фактором,
4)Построение модели многофакторного арбитража

4.*Описание алгоритма построения портфеля облигаций:*

1)Построение модели взаимосвязи стоимости и доходности облигации,
2)Описание структуры ставок доходности по времени до погашения,
3)Построение модели иммунизации портфеля и подбора денежных потоков,
4)Исследование алгоритма управления портфелем облигаций.

5.Описание модели управления портфелем акций:

1)Построение и анализ алгоритма расчета требуемой доходности,
2)Моделирование темпа прироста дивидендов,
3)Анализ методики расчета фондовых индексов,
4)Пример использования индексов для построения равновесных моделей.

6. *Построение алгоритмов хеджирования с использованием фьючерсных контрактов:*

1)Анализ и реализация методики оценки фьючерсных контрактов,

2)Построение спекулятивных стратегий на рынке фьючерсных контрактов,

3)Построение алгоритма хеджирования процентного риска,

4)Анализ и реализация методики оценки фьючерсного контракта по фондовому индексу

7. *Построение алгоритмов хеджирования с использованием опционных контрактов:*

1)Реализация алгоритма определение границ стоимости опциона,

2)Построение модели Блэка – Шоулза оценки справедливой цены опциона,

3)Анализ методики и ее применение для хеджирования фондовых сделок с использованием опционов,

4)Построение опционных спекулятивных стратегий.

8.*Построение моделей оценки рисковых инвестиций в условиях неопределенности:*

1)Анализ и реализация модели оценки финансовых активов,

2)Определение средневзвешенной стоимости капитала,

3)Описание интегрального денежного потока,

4)Построение алгоритма арбитражного ценообразования.

9.*Построение модели ценообразования финансовых инструментов при многократных платежах в условиях определенности* .

1) Сегодняшняя стоимость в течение нескольких периодов

2)Безарбитражная оценка в условиях определенности

3)Сегодняшние стоимости как цены эквивалентных портфелей

4)Расчет сегодняшней стоимости с помощью цен примитивных ценных бумаг и спотовых ставок процента

10.*Построение модели ценообразования финансовых инструментов при одновременном инвестировании и производственном планировании*

1)Простая многопериодная модель

2)Допущения и полный финансовый план

3)Конкретизация модели

Шкала и критерии оценивания профессионально-ориентированного кейса::

По данной учебной дисциплине максимальная оценка - 5 **баллов**:

оценка 5 баллов («отлично»), если работа выполнена верно и полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

оценка 4 балла («хорошо»), если работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны; допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, или выполнено без недочетов не менее 3/4 заданий.

оценка 3 балла («удовлетворительно»), если допущены более одной ошибки или более трех недочетов в выкладках и расчетах, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме; без недочетов выполнено не менее половины работы.

оценка 2 балла («неудовлетворительно»), если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере; правильно выполнено менее половины работы или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Участие в конференции по дисциплине.

Шкала и критерии оценивания:

Максимальная оценка за участие в конференции - 5 **баллов**:

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК *

Знать: основы экономического анализа при реализации инвестиционных проектов, нормативные акты, регламентирующие заключение и исполнение сделок с инвестиционными финансовыми инструментами, специализированные компьютерные программы

Уметь: разрабатывать сценарии реализации проекта в зависимости от различных условий внутренней и внешней среды, выбирать вариант инвестиционного проекта, составлять гражданско-правовые договоры, работать с документами

Владеть: навыками построения финансовой стратегии инвестирования, оценки устойчивости инвестиционного проекта к изменяющимся ключевым параметрам внешней и внутренней среды, заключения сделок с инвестиционными финансовыми инструментами

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1.Тактика и стратегия работы на фондовом рынке

2. Профессиональные участники рынка ценных бумаг и профессиональная деятельность на рынке ценных бумаг (дилерская, брокерская, трастовая)

3. Профессиональные участники рынка ценных бумаг и профессиональная деятельность на рынке ценных бумаг (депозитарная, деятельность профессионального регистратора и пр.)

4. Внебиржевой и биржевой рынки ценных бумаг

5. Биржевая торговля: виды бирж, их функции и структура

6. Биржевые таблицы

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

1.Компания планирует разместить 8-летние купонные облигации, купонная ставка составит 16% годовых. Размещение облигаций предполагается произвести по курсу 98%, расходы на эмиссию составят 4% от фактически вырученной суммы. Все поступления от

продажи облигаций компания получит до начала первого года (нулевой период); выплаты по облигациям будут производиться в конце каждого года. Компания платит налог на прибыль по ставке 24%.

Пусть налоговый щит — r × 1,1. Рассчитать стоимость данного источника средств для компании и полную доходность покупки облигации для инвестора, приобретающего облигацию при первичном размещении

2. Рассчитайте сегодняшнюю стоимость облигации при условии, что величина годового купонного дохода составляет 1500 рублей, требуемая норма прибыли 16,4%, срок 5 лет при номинальной стоимости облигации 10000 рублей

3. Сколько времени (целых лет) потребуется, чтобы текущая стоимость облигации превысила сумму в 23500 рублей, если доход на акцию 3900 рублей при норме прибыли 12,9% годовых и номинале акции 12000 рублей?

4. При какой норме прибыли, стоимость облигации будет равна 35000 рублям, если купонный доход 5000 рублей, срок до погашения 6 лет и номинал облигации 20000 рублей?

5. Облигация приобретена по курсовой цене 1200 рублей, погашается через 5 лет по номиналу 1000 рублей. Купонная ставка равна 8%. Определить ставку помещения по данной бумаге.

6. Облигация приобретена по курсовой цене 1300 рублей. Погашается через 3 года по номиналу 1000 рублей. Купонная ставка 20%. Определить ставку совокупного дохода по облигации за весь срок займа

7. Облигация номиналом 10000 рублей и сроком займа 5 лет с ежегодной выплатой 50% приобретена с премией за 14000 рублей. В 1-ый, 2-ой, 3-ий, 4-ый и 5-ый год после эмиссии. Погашение проводится по номиналу. Определить годовой убыток капитала, годовой совокупный доход, годовую совокупную доходность для разных сроков приобретения облигаций.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при решении различного уровня сложности заданий	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u> Технический анализ на рынке ценных бумаг (визуально-графический анализ изменения тренда акции)

1) Выбрать фондовый актив.

2) На сайте http://www.fmam.ru/ в разделе технический анализ построить график выбранной акции, исключая наложение индикаторов и осцилляторов, с различными временными интервалами (часовой, дневной, недельный).

3) На основе визуального анализа определить основные ценовые фигуры, сделать предположение о дальнейшем поведении тренда, рассмотреть целесообразность покупки (продажи) акций.

4) Сравнить полученные прогнозы с расчетами аналитиков.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированные умения по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

Пример заданий для тестирования

УК *

1 Какие два параметра ценной бумаги больше всего интересуют рационального инвестора?
   А) рыночная цена и доходность.
   Б) рыночная цена и риск.
   В) доходность и риск.
   Г) доходность и срок погашения.
2 Коэффициент «бета» ценной бумаги характеризует:
   А) Доходность ценной бумаги.
   Б) Фактор риска ценной бумаги.
3 Цены торгов – это
   а) максимальная цена, предложенная покупателем;
   б) минимальная цена, предложенная покупателем;
   в) минимальная цена, предложенная продавцом.
4 Цены аукционов – это
   а) максимальная цена, предложенная покупателем;
   б) минимальная цена, предложенная покупателем;
   в) минимальная цена, предложенная продавцом.
5 Биржевые цены - это
   а) цена опционных сделок;
   б) цена форвардных контрактов;
   в) правильного ответа нет.
6 Цена СПОТ предполагает
   а) сделку с поставкой товара в будущем;
   б) форвардную сделку;
   в) сделку с немедленной поставкой товара.
7 Можно ли утверждать, исходя из теоремы Фишера о разделимости, что:
   а) объѐм инвестиций в реальные активы зависит от ставки процента на финансовом рынке?
   б) объѐм инвестиций на финансовом рынке зависит от функции полезности?
   в) объѐм инвестиций в реальные активы зависит от функции полезности, описывающей предпочтения инвестора?
   г) потребление инвестора не зависит от ставки процента на финансовом рынке?

8. Если страйк колл-опциона больше спот-цены базового актива, то такой опцион называется
   а) при деньгах,
   б) без денег,
   в) за деньги.

9. Если рыночная цена базового актива ниже цены исполнения пут-опциона, то такой опцион

а) будет исполнен,

б) не будет исполнен.

10. Одной из сторон фьючерсного контракта обязательно является

а) биржа,

б) брокер,

в) банк,

г) Федеральная служба по финансовым рынкам.

11. Укажите соответствие:

1) рыночная ситуация «контанго»,

2) рыночная ситуация «бэквордейшн».

12. Определения рыночной ситуации:

а) на бирже преобладают срочные операции,

б) на бирже преобладают наличные операции,

в) цена сделок на срок выше, чем цена кассовых сделок,

г) цена кассовых сделок выше, чем цена сделок на срок.

13. Офсетная сделка - это

а) покупка или продажа ценных бумаг,

б) заключение обратной сделки по фьючерсному контракту,

в) покупка или продажа срочного инструмента.

14. Установите соответствие:

1) американский опцион,

2) европейский опцион.

15. Условия исполнения опциона:

а) может быть исполнен в любой день до истечения срока контракта,

б) исполняется только в день истечения срока контракта.

16. При покупке пут-опциона инвестор рассчитывает

а) на повышение цены,

б) на понижение цены базового актива.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 8 и более правильных ответов.

от 0 до 7 правильных ответов – не зачет.

от 7 до 16 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример заданий для тестирования

УК *

1. Какие два параметра ценной бумаги больше всего интересуют рационального инвестора?

А) рыночная цена и доходность.

Б) рыночная цена и риск.

В) доходность и риск.

Г) доходность и срок погашения.

2. Коэффициент «бета» ценной бумаги характеризует:

А) Доходность ценной бумаги.
Б) Фактор риска ценной бумаги.

3. Цены торгов – это
   а) максимальная цена, предложенная покупателем;
   б) минимальная цена, предложенная покупателем;
   в) минимальная цена, предложенная продавцом.
4. Цены аукционов – это
   а) максимальная цена, предложенная покупателем;
   б) минимальная цена, предложенная покупателем;
   в) минимальная цена, предложенная продавцом.
5. Биржевые цены - это
   а) цена опционных сделок;
   б) цена форвардных контрактов;
   в) правильного ответа нет.
6. Цена СПОТ предполагает
   а) сделку с поставкой товара в будущем;
   б) форвардную сделку;
   в) сделку с немедленной поставкой товара.
7. Можно ли утверждать, исходя из теоремы Фишера о разделимости, что:
   а) объѐм инвестиций в реальные активы зависит от ставки процента на финансовом рынке?
   б) объѐм инвестиций на финансовом рынке зависит от функции полезности?
   в) объѐм инвестиций в реальные активы зависит от функции полезности, описывающей предпочтения инвестора?
   г) потребление инвестора не зависит от ставки процента на финансовом рынке?
8. Если страйк колл-опциона больше спот-цены базового актива, то такой опцион называется
   а) при деньгах,
   б) без денег,
   в) за деньги.
9. Если рыночная цена базового актива ниже цены исполнения пут-опциона, то такой опцион
   а) будет исполнен,
   б) не будет исполнен.
10. Одной из сторон фьючерсного контракта обязательно является
    а) биржа,
    б) брокер,
    в) банк,
    г) Федеральная служба по финансовым рынкам.
11. Укажите соответствие:
    1) рыночная ситуация «контанго»,
    2) рыночная ситуация «бэквордейшн».
12. Определения рыночной ситуации:
    а) на бирже преобладают срочные операции,
    б) на бирже преобладают наличные операции,
    в) цена сделок на срок выше, чем цена кассовых сделок,
    г) цена кассовых сделок выше, чем цена сделок на срок.
13. Офсетная сделка - это
    а) покупка или продажа ценных бумаг,
    б) заключение обратной сделки по фьючерсному контракту,
    в) покупка или продажа срочного инструмента.

14. Установите соответствие:

1) американский опцион,
2) европейский опцион.

15. Условия исполнения опциона:

а) может быть исполнен в любой день до истечения срока контракта,
б) исполняется только в день истечения срока контракта.

16. При покупке пут-опциона инвестор рассчитывает

а) на повышение цены,
б) на понижение цены базового актива.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 16 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачет.

от 10 до 16 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК *	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК *	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК *
	Сформированное умение в рамках компетенции УК *	Отсутствие умений в рамках компетенции УК *
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК *	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК *

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Технологии принятия инвестиционных решений"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕХНОЛОГИИ РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ И САМОПРЕЗЕНТАЦИЯ ЛИЧНОСТИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.49
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	русского языка и массовой коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Коммуникация в системе современного гуманитарного знания. Основные законы и принципы коммуникации. Роль социальной коммуникации в развитии человека и общества. Тема 2. Коммуникативная компетентность личности. Современные концепции речевого развития. Тема 3. Перцептивная сторона коммуникации. Имидж как фактор социально-психологического и речевого развития личности. Тема 4. Интерактивная сторона коммуникации. Психологические особенности межличностной коммуникации. Способы речевого воздействия на коммуникативного партнера. Современные технологии убеждающего воздействия. Тема 5. Коммуникационные проблемы. Стратегии и тактики их решения. Тема 6. Логические аспекты коммуникации. Язык и мышление. Законы логики в речевой коммуникации. Логические требования к аргументации.	Подготовка доклада, групповое обсуждение научных статей	Тестирование
		Практические занятия. Тема 1. Коммуникация в системе современного гуманитарного знания. Основные законы и принципы коммуникации. Роль социальной коммуникации в развитии человека и общества. Тема 2. Коммуникативная компетентность личности. Современные концепции речевого развития. Техники эффективной коммуникации. Коммуникативные барьеры и пути их преодоления. Тема 4. Способы речевого воздействия на коммуникативного партнера. Современные технологии убеждающего воздействия. Манипулятивное общение. Тренинг противостояния манипуляции. Тема 5. Коммуникационные	Практические задания, ситуационные задачи, групповое обсуждение научных статей, дискуссии, анализ кейса	Тестирование

		проблемы. Стратегии и тактики их решения. Предупреждение и преодоление конфликтного взаимодействия. Тренинг разрешения деловых конфликтов. Тема 6. Логические аспекты коммуникации. Язык и мышление. Законы логики в речевой коммуникации. Логические требования к аргументации. Тема 7. Специфика научной деятельности и научной коммуникации. Тема 8. Формы профессиональной коммуникации. Научная дискуссия и ее особенности. Тема 9. Самопрезентация и самопродвижение в науке и профессиональной деятельности. Тренинг самопрезентации. Тема 10. Невербальные аспекты коммуникации.		
		Самостоятельная работа. Тема 1. Коммуникация в системе современного гуманитарного знания. Основные законы и принципы коммуникации. Роль социальной коммуникации в развитии человека и общества. Тема 2. Коммуникативная компетентность личности. Современные концепции речевого развития. Тема 4. Психологические особенности межличностных коммуникаций в учебно-научной и профессиональной сфере. Способы речевого воздействия на коммуникативного партнера. Тема 5. Коммуникационные проблемы. Стратегии и тактики их решения. Тема 6. Логические аспекты коммуникации. Язык и мышление. Законы логики в речевой коммуникации. Логические требования к аргументации. Тема 7. Специфика научной деятельности и научной коммуникации. Тема 8. Формы профессиональной коммуникации. Научная дискуссия и ее особенности. Тема 9. Самопрезентация и самопродвижение в науке и профессиональной деятельности. Тренинг самопрезентации. Тема 10. Невербальные аспекты коммуникации. Тема 11. Социальная и прагматическая значимость речевого этикета.	Подготовка доклада, обзора научных статей, практические задания	Тестирование

		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Коммуникативная компетентность личности. Современные концепции речевого развития.		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем докладов

1. Смена парадигм – закон развития науки.
2. Эмпирические методы исследования.
3. Методы теоретического познания.
4. Композиция научного исследования.
5. Гипотеза и её роль в исследовании.
6. Культура общения в профессиональной сфере.
7. Техники эффективного делового общения.
8. Жесты и мимика в коммуникативном процессе.
9. Мастерство публичного выступления.
10. Подготовка и проведение деловых переговоров.
11. Виды аудиторий слушателей и эффективный подход к каждой.
12. Теория личности З. Фрейда и ее роль в деловом общении.
13. Психика индивида в концепции К. Юнга, ее реализация в практике делового общения.
14. Поведение человека в группе. Психология толпы.
15. Лидерство в группе. Типы лидеров.
16. Факторы и виды психологического влияния в деловом общении.
17. Способы психологической защиты и их роль в деловом общении.
18. Манипуляции в общении: психологический и этический аспект. Мишени манипуляций.
19. Технические методы и приемы манипулирования. Психологическая и лингвистическая защита от манипуляций.
20. Признаки конфликтной личности. Как с ней общаться?
21. Деловые конфликты и пути их разрешения.
22. Предупреждение конфликтов: миф или реальность?
23. Гендерные аспекты делового взаимодействия.
24. Имидж деловой женщины.
25. Имидж делового мужчины.
26. Организация пространственной среды в деловой коммуникации.
27. Нормы современного делового письма.
28. Традиции делового письма в разных странах.

Шкала и критерии оценивания докладов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию доклада, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие	Выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты

выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению доклада, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	отсутствует вывод.

Примеры практических заданий

Задание 1. Выбрать и сформулировать проблему. Обозначить, почему она является проблемой, а не задачей. Обосновать ее актуальность. Провести ее анализ в соответствии с требованиями к ее обозначению и постановке.

Задание 2. Выбрать и сформулировать тему научного исследования. Обосновать актуальность выбранной темы, сформулировать цель и задачи научного исследования, определить объект и предмет исследования.

Задание 3. Составить библиографическое описание источников:

1. Автор И.Н. Кузнецов, название «Рефераты, курсовые и дипломные работы: Методика подготовки и оформления: Учебно-методическое пособие», город издания Москва, издано Издательско-торговой корпорацией «Дашков и К°» в 2002, книга содержит 352 страницы.

2. Автор Г.В. Баранов, название «Проблемы научного метода», город издания Саратов, издательство Бератор-Пресс, год 1990, книга содержит 318 страниц.

3. Авторы И.Н. Богатая и Н.Н. Хахонова, название «Аудит», издательство Феникс, город издания Ростов-на-Дону, 2003 год.

Задание 4. Используя материалы научной электронной библиотеки, составить список литературы по теме своего исследования.

Задание 5. Отредактировать текст аннотации:

В этой статье говорится о проблемах загрязнения окружающей среды, а также называются последствия этих воздействий. Автор хочет показать то, что надо создавать меры по решению этих проблем. Эта статья называется «Экология» и публикуется она в пособии по химии, автором которого является Г.П. Хоменко.

Задание 6. Подготовить рецензию на научную работу по теме собственного исследования.

Шкала и критерии оценивания практических заданий

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение применять современные коммуникативные технологии в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.	Сформированное умение применять современные коммуникативные технологии в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.	Отсутствие умений применять современные коммуникативные технологии в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.

Примеры ситуационных задач

Задача 1. Проанализируйте ситуации, разработайте механизм критики для каждой ситуации, проведите дискуссию по обсуждению предлагаемых вариантов критики, выберите наиболее конструктивные приемы:

а) Подчиненный вам работник, талантливый специалист творческого типа, в возрасте, обладает статусом и личностными достижениями, пользуется большой популярностью у деловых партнеров, решает любые проблемы и великолепно взаимодействует. Вместе с тем, у вас не сложились отношения с этим работником. Он не воспринимает вас как руководителя, ведет себя достаточно самоуверенно и амбициозно. В его работе вы нашли некоторые недочеты и решили высказать ему критические замечания, однако ваш предыдущий опыт свидетельствует о его негативной реакции на критику: он становится раздражительным и настороженным. Как вести себя?

б) Вслед за кратким выговором вы сказали работнику несколько приятных слов. Наблюдая за коллегой, вы заметили, что его лицо, поначалу несколько напряженное, быстро повеселело. К тому же он начал как всегда шутить и балагурить, рассказал пару свежих анекдотов и историю, которая сегодня произошла у него в доме. В конце разговора вы поняли, что критика, с которой вы начали разговор, не только не была воспринята, но и как бы забыта. Вероятно, он услышал только приятную часть разговора. Что вы предпримете?

в) Всякий раз, когда вы ведете серьезный разговор с одной из ваших подчиненных, критикуете ее работу и спрашиваете, почему она так поступает, она отделывается молчанием. Вам это неприятно, вы не знаете толком, с чем связано ее молчание, воспринимает она критику или нет, вы расстраиваетесь и злитесь. Что можно предпринять, чтобы изменить ситуацию?

г) Вы критикуете одну свою служащую, она реагирует очень эмоционально. Вам приходится каждый раз свертывать беседу и не доводить разговор до конца. Вот и сейчас, после ваших замечаний – она расплакалась. Как добиться того, чтобы довести до нее свои соображения?

д) У вас есть несколько подчиненных, которые совершают немотивированные действия. Вы видите их постоянно вместе, при этом вам кажется, что вы знаете, кто у них неформальный лидер. Вам нужно заставить их хорошо работать, а не устраивать «тусовки» прямо на рабочем месте. Вы не знаете, какой интерес их объединяет. Что вы предпримете для изменения ситуации и улучшения работы?

е) Вы приняли на работу молодого способного специалиста, только окончившего престижный институт. Он отлично справляется с работой. Уже закончил несколько проектов, и клиенты им очень довольны. Вместе с тем он резок и заносчив в общении с другими работниками, особенно с обслуживающим персоналом. Вы каждый день получаете такого рода сигналы, а сегодня поступило письменное заявление по поводу его грубости. Какие замечания и каким образом необходимо сделать молодому специалисту, чтобы изменить его стиль общения в коллективе?

ж) Во время делового взаимодействия с вами ваш сотрудник «вышел из себя», не принимая ваших замечаний по поводу очередного рекламного проекта. Вы не можете позволить подчиненному так себя вести. Ведь это подрывает ваш авторитет. Что вы предпримете?

з) Ваш заместитель – очень опытный специалист, он действительно знает работу как «свои пять пальцев», когда он рядом, вы уверены, что все будет хорошо, практически он незаменим. Однако вы знаете, что он бесчувственный человек и никакие «человеческие» проблемы его не интересуют. От этого в коллективе последнее время стало тревожно, некоторые коллеги собираются подать заявление об уходе, так как он их обидел. Вы пытались в неформальной беседе с ним это обсудить, но он даже не понимает, о чем вы говорите, его интересует только план и прибыль. Как нужно воздействовать на своего заместителя, чтобы изменить стиль его взаимодействия с персоналом? Что вы предпримете?

Шкала и критерии оценивания решения ситуационных задач

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение ситуационных задач, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует владение навыками решения коммуникационных проблем в сфере профессиональной деятельности.	Решение ситуационных задач демонстрирует явно сформированные навыки решения коммуникационных проблем в сфере профессиональной деятельности.	Решение ситуационных задач содержит грубые ошибки и демонстрирует отсутствие сформированных навыков решения коммуникационных проблем в сфере профессиональной деятельности.

Примеры вопросов к дискуссии, круглому столу

1. Роль «научных революций» в преобразовании мира.
2. Уровень развития науки в различных странах мира.
3. Роль учебных практик в накоплении исследовательского опыта.
4. Исследовательские умения и навыки студентов.
5. Проблемы вертикальной и горизонтальной коммуникации.
6. НЛП: за и против
7. Научна ли физиогномика (наука о «чтении» по лицам)?
8. Эффективен ли спор?
9. Оправданна ли манипуляция?

Для выработки аргументированной позиции при участии в дискуссии, диспуте необходимо подготовить обзор научных статей периодических изданий, рекомендуется взять 3-4 журнала за последние 5 лет.

Шкала и критерии оценивания участия в дискуссии

Обучающийся принял участие в дискуссии по теме, сделал подборку необходимых источников, систематизировал информацию, показал понимание сути проблемы, привел не менее 3 оригинальных аргументов или контраргументов, привел примеры из личного опыта, проявил умение отделять факты от субъективных мнений, проявил умение работать в команде, продемонстрировал культуру ведения дискуссии и уважение к мнению участников – **зачет**.

Обучающийся не принял участия в дискуссии или, приняв участие в дискуссии, допускал отклонения от темы, не сделал подборку необходимых источников и / или не систематизировал информацию, не понял проблему, не привел аргументов или допускал грубые ошибки в аргументации, не привел примеры из личного опыта, не проявил умение отделять факты от субъективных мнений, не проявил умение работать в команде, отсутствует культура ведения дискуссии и уважение к мнению участников – **не зачет**.

Примеры тематики для обзора научных статей

1. Роль и место технического / гуманитарного образования в современном обществе.
2. Проблемы и возможности математического моделирования коммуникационных процессов.
3. Способы речевого воздействия.
4. Виды манипуляций и манипуляторов.
5. Проблемы восприятия человека человеком.
6. Коммуникативные барьеры.
7. Подготовка и проведение деловых переговоров.
8. Предупреждение конфликтов.
9. Гендерные аспекты делового взаимодействия.

В процессе подготовки обзора научных статей должно быть проанализировано не менее пяти источников по данной теме для ее исчерпывающего освещения. При

проведении обзора следует четко выделять ключевые слова, методологические подходы, принципы, позиции исследователей и полученные результаты решения исследуемой проблемы.

Шкала и критерии оценивания обзора научных статей

Обзор соответствует заданной теме, в обзор включены классические источники и свежие данные, обзор структурирован, логичен и критичен, содержит несколько разделов и выводов, содержит схемы, таблицы, рисунки, диаграммы – **зачет**.

Обучающийся не подготовил обзор, либо обзор не соответствует заданной теме, в обзор не включены классические источники или свежие данные, обзор не структурирован, не логичен, не аналитичен, не содержит обобщений и выводов – **не зачет**.

Пример кейса

Анализ конфликтной ситуации в сфере деловых отношений.

Вопросы:

1. Проанализируйте мотивы и причины возникновения конфликта.
2. Оцените действия руководителя.
3. Предложите возможные варианты разрешения конфликтной ситуации:

Группа переводов отдела научно-технической информации опытно-конструкторского бюро состояла из пяти женщин и начальника группы Миронова. Он старался не вмешиваться во взаимоотношения переводчиц, которые обычно самостоятельно распределяли работу между собой. Оснований для беспокойства не было: группа не только справлялась с работой, но и значительно перевыполняла норму выработки.

Отношения в группе были хорошие. Переводчицы – молодые женщины примерно одного возраста – помогали друг другу. Никаких трений, а тем более конфликтов, между ними не возникало. В конце каждой недели происходило традиционное совещание группы, на котором Миронов обычно отмечал хорошую работу всех переводчиц и сообщал о предстоящих переводах. Сами переводчицы предлагали для перевода дополнительный материал, интересный с их точки зрения.

В группе объектом всеобщей опеки была Петрова, не имевшая достаточного опыта и квалификации. Эта опека ее немного раздражала, но она с благодарностью принимала помощь. Однажды на традиционном совещании Петрова предложила для перевода большую серию статей, содержащих материал по устройству, разработка которого в данный момент в конструкторском бюро явно зашла в тупик. Миронов, убедившись в ценности материала, велел Петровой отложить в сторону остальные переводы и немедленно приняться за эту серию. Петрова взялась за работу всерьез, не жалея ни времени, ни сил, трудилась в субботы, воскресенья и вечерами. Первые же переводы помогли конструкторам существенно продвинуться в разработке устройства. Деятельность Петровой была замечена руководством конструкторского бюро. Миронов на совещаниях несколько раз отмечал полезную инициативу Петровой, указывая на высокое качество ее переводов. Объем работы, выполненный Петровой, оказался значительно больше, чем у любой другой переводчицы.

По прошествии примерно двух месяцев обстановка в группе резко изменилась. Миронов, заходя в комнату переводчиц, часто видел, что Петрова сидит с заплаканными глазами, а в комнате – тягостная тишина. Иногда его приход обрывал громкие споры. По всему стало видно, что переводчицы изменили свое отношение к Петровой. Сначала они молча не одобряли ее рвение. Затем начали в ее присутствии обмениваться колкими замечаниями по поводу ее внешности. Потом открыто стали обвинять Петрову в желании выделиться из коллектива, сделать карьеру. Обстановка все ухудшалась. Общий объем переводов в группе явно уменьшился. Если раньше кое-кто из переводчиц засиживался

вечерами, то теперь все, кроме Петровой, находились на работе строго положенное время и переводов домой не брали. Иссякла и инициатива на традиционных еженедельных совещаниях – все сидели молча и ждали указаний Миронова. Тот пытался было устыдить переводчиц, показать, что они несправедливо относятся к Петровой, выразить неудовольствие понизившейся выработкой, но натолкнулся на глухое неодобрительное молчание.

Шкала и критерии оценивания решения кейса

При выполнении кейса обучающемуся предлагается осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения проблемы конфликтного общения. Решение должно быть обоснованным. Следует учесть, что ни одно решение не является единственным, главное – обосновать процесс решения кейса на основе изучения социально-психологических и лингвистических особенностей взаимодействия людей в сфере профессиональной деятельности.

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение кейса, нацеленного на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при анализе и решении конфликтной ситуации в сфере профессиональной деятельности.	Сформированное умение использовать теоретические основы предметной области при анализе и решении конфликтной ситуации в сфере профессиональной деятельности. Осуществлен квалифицированный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на 3 поставленных вопроса с приведением доказательной базы выбранной точки зрения.	Отсутствие умений использовать теоретические основы предметной области при анализе и решении конфликтной ситуации в сфере профессиональной деятельности. Дан ответ на один вопрос или отсутствуют ответы на вопросы кейса, формулировки содержат грубые ошибки, доказательная база отсутствует.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: современные технологии речевого мастерства; принципы совершенствования речевой деятельности.

Уметь: анализировать собственные навыки говорения и слушания.

Владеть: навыками самосовершенствования коммуникативной компетентности в соответствии с достижениями современной теории коммуникации и психологии общения.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Общение, его структура, цели, функции. Виды общения.
2. Специфика научной деятельности и научной коммуникации.
3. Этапы научного исследования.
4. Методы поиска источников информации.
5. Методы и приемы научного исследования.
6. Гипотеза и её роль в исследовании.
7. Композиция научной работы.
8. Языковые особенности научного стиля.
9. Подстили научного стиля, их содержательная и языковая специфика.

10. Способы представления и продвижения результатов научной деятельности: научный доклад, научная публикация, научный отчет.

11. Научная дискуссия и ее особенности.

12. Основные жанры научно-учебного подстиля. Курсовая работа и квалификационная работа. Требования, предъявляемые к их структуре, содержанию и языку.

13. Первичные и вторичные жанры научного стиля. Аннотация и рецензия как жанры научного стиля, их функции и структура.

14. Первичные и вторичные жанры научного стиля. Тезисы, конспект и реферат как жанры научного стиля, их функции и структура.

15. Правила оформления библиографии.

16. Принципы подготовки научных обзоров по тематике проводимых исследований.

17. Основные библиографические источники и поисковые системы.

18. Специфика делового общения.

19. Актуальные коммуникационные проблемы и инструменты их критического анализа.

20. Деловое общение как восприятие. Эффекты межличностного восприятия.

21. Составляющие имиджа делового человека. Техники формирования имиджа.

22. Знание психотипов партнеров как возможность определения стратегии и тактики коммуникативного процесса.

23. Деловое общение как коммуникация. Требования, предъявляемые к вербальной стороне делового общения.

24. Невербальные средства общения, их функции.

25. Критерии эффективности коммуникаций. Потеря и искажение информации и способы ее восполнения в вербальном общении.

26. Коммуникативные барьеры, их сущность и причины возникновения. Преодоление коммуникативных барьеров.

27. Обратная связь. Роль слушающего в коммуникации. Виды слушания.

28. Сознательное / бессознательное и ложь в речевой коммуникации.

29. Критика как один из компонентов контактологии. Функции и виды критики.

30. Комплимент и его функции в деловом взаимодействии.

31. Конфликты в деловом общении. Типология конфликтов.

32. Типы конфликтных личностей и тактика взаимодействия с ними.

33. Стратегии поведения партнеров в конфликтной ситуации.

34. Предупреждение конфликтов.

35. Основные принципы построения публичной речи. Психологические особенности публичного выступления. Работа с аудиторией.

36. Проблемы вертикальной и горизонтальной коммуникации в деловом мире.

37. Деловое общение как межличностное взаимодействие. Иерархия взаимодействия деловых партнеров.

38. Создание благоприятного психологического климата в межличностном общении.

39. Трансактный анализ как взаимодействие через регулирование позиций (эго-состояний) участников общения (Э. Берн).

40. Способы коммуникативного воздействия на партнера.

41. Манипулирование, его психологическая и этическая стороны. Механизмы манипулятивного общения, его принципы.

42. Современные психотехнологии убеждающего воздействия. Приемы НЛП.

43. Типы модальностей партнеров. Особенности их поведения и взаимодействия с ними в деловом общении.

44. Взаимодействие и межличностные отношения в группе. Типы внутригруппового поведения.

45. Гендерный аспект коммуникативного поведения. Психологические и коммуникативные особенности поведения мужчин и женщин.

46. Основные виды делового общения. Общие этапы делового взаимодействия.

47. Деловая беседа, её черты, цели и задачи, функции.

48. Деловые переговоры как самый ответственный и сложный вид делового общения.

49. Дискуссия, полемика, спор. Их эффективность. Технические приемы ведения полемики, психологические уловки.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Понимание обучающимся обсуждаемого вопроса, умение его анализировать с учётом использования данных научной и справочной литературы; активное участие обучающегося в дискуссии.	Демонстрация обучающимся понимания обсуждаемого вопроса, умения его анализировать с учётом использования данных научной и справочной литературы; активное участие обучающегося в дискуссии.	Демонстрация обучающимся непонимания обсуждаемого вопроса, неумения его анализировать с учётом использования данных научной и справочной литературы; пассивное участие обучающегося в дискуссии.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания 1. Разработка сценария деловой / ролевой игры, направленной на решение проблемной ситуации в сфере профессиональной деятельности.

Пример практического задания 2. Подготовка информационной, убеждающей, развлекательной речей для публичного выступления.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение анализировать собственные навыки говорения и слушания.	Сформированное умение анализировать собственные навыки говорения и слушания.	Отсутствие умений анализировать собственные навыки говорения и слушания.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Подготовка самопрезентации «Кто я?» и выступление в группе.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное выполнение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В	Решение практических заданий демонстрирует явно сформированные навыки	Решение практических заданий содержит грубые ошибки и демонстрирует отсутствие

процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует владение навыками самосовершенствования коммуникативной компетентности в соответствии с достижениями современной теории коммуникации и психологии общения.	самосовершенствования коммуникативной компетентности в соответствии с достижениями современной теории коммуникации и психологии общения.	сформированных навыков самосовершенствования коммуникативной компетентности в соответствии с достижениями современной теории коммуникации и психологии общения.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Обучающимся, освоившим более 80% материала в процессе проведения текущего контроля успеваемости, оценка «зачтено» выставляется автоматически. Для обучающихся, освоивших менее 80% материала в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

УК*

1. Процесс установления и развития контактов между людьми называется
а) коммуникация б) общение в) взаимодействие г) перцепция

2. Отсутствие эмоциональных связей с другими людьми – это явление
а) сенсорной изоляции б) каузальной атрибуции в) социальной перцепции г) интеракции

3. Обмен продуктами и предметами деятельности – это общение
а) материальное б) когнитивное в) деятельное г) кондиционное

4. Обмен интересами и потребностями – это общение
а) материальное б) когнитивное в) кондиционное г) мотивационное

5. Какова структура процесса общения

---

6. Отличительными признаками научного исследования являются:
а) целенаправленность
б) поиск нового
в) систематичность
г) строгая доказательность
д) все перечисленные признаки

7. Основная функция метода:
а) внутренняя организация и регулирование процесса познания
б) поиск общего у ряда единичных явлений
в) достижение результата

8. К общенаучным методам НЕ относится:
а) наблюдение
б) эксперимент
в) сравнение
г) формализация

9. К общелогическим методам и приемам познания НЕ относится:
а) анализ
б) синтез
в) абстрагирование
г) эксперимент

10. Замысел исследования – это…
а) основная идея, которая связывает воедино все структурные элементы методики, определяет порядок проведения исследования, его этапы
б) литературное оформление результатов исследования
в) накопление фактического материала

11. Наука выполняет функции:
а) гносеологическую
б) трансформационную
в) гносеологическую и трансформационную

12. Метод научного познания, в основу которого положена процедура соединения различных элементов предмета в единое целое, систему, без чего невозможно действительно научное познание этого предмета:
а) анализ
б) синтез
в) индукция
г) дедукция

13. Метод познания, при котором происходит перенос значения, полученного в ходе рассмотрения какого-либо одного объекта, на другой, менее изученный и в данный момент изучаемый:
а) наблюдение
б) эксперимент
в) аналогия
г) синтез

14. Что из перечисленного ниже НЕ является отличительным признаком научного исследования?
а) целенаправленность
б) поиск нового
в) бессистемность
г) доказательность

15. Цель научного исследования – это…
а) краткая и точная формулировка того, что автор намеревается сделать в рамках исследования
б) уточнение проблемы, конкретизирующее основной замысел
в) источник информации, необходимой для исследования
г) то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке

16. Гипотеза научного исследования – это…
а) уточнение проблемы, конкретизирующее основной замысел
б) то, что предстоит открыть, доказать, нечто неизвестное в науке
в) предположительное суждение о закономерной (причинной) связи явлений

г) источник информации, необходимой для исследования

17. Методика научного исследования – это…
а) система последовательных действий, модель исследования
б) предварительные обобщения и выводы
в) временное предположение для систематизации имеющегося фактического материала
г) способ исследования, способ деятельности

18. Введение к курсовой (квалификационной) работе следует начать…
а) с обоснования актуальности темы
б) с выдвижения гипотезы
в) с формулировки цели и задач
г) с методов исследования

19. Основными чертами научного стиля являются:
а) непринужденный характер общения, эмоционально-экспрессивная окраска речи, лексическая разновидность
б) точность, абстрактность, логичность, объективность
в) точность, стандартизированность, предписывающий характер изложения
г) эмоциональность, разнообразие изобразительных средств, метафоричность, содержательная многоплановость

20. К жанрам научного стиля относятся:
а) беседа, репортаж
б) монография, тезисы
в) заявление, иск
г) характеристика, устав

21. Для текстов научного стиля не характерно
а) употребление суффиксов субъективной оценки со значением ласкательности, неодобрения, увеличительности и т.д.
б) преобладание прямого порядка слов
в) использование в сложных предложениях составных подчинительных союзов
г) употребление абстрактных существительных

22. В научных текстах обычно употребляются слова:
а) анализировать, свойство, дистанционный
б) кооператор, гласность, безработица
в) следует, обязуется, назначается
г) лазурный, нескончаемый, предчувствовать

23. Установите соответствие между терминами и определениями

Деление текста на логически самостоятельные составные части	аннотация
Перечень книг и статей, использованных в работе	рубрикация
Краткая характеристика книги, статьи, рукописи	библиография
Процесс литературной обработки письменной работы	редактирование

24. Назовите основные признаки делового общения

_____
_____

25. Зависимость переоценки качеств партнера от первого впечатления – это эффект
а) новизны б) первичности в) ореола г) средней ошибки

26. Объяснение причин поведения партнера – это явление
а) социальной перцепции б) каузальной атрибуции в) проекции г) стереотипизации

27. Уподобление себя партнеру – это механизм
а) эмпатии б) аттракции в) идентификации г) персонификации

28. Какие жесты значимы в общении как проявления бессознательного
а) символы б) регуляторы в) иллюстраторы г) адаптеры

29. Требование говорить по существу дела – это постулат
а) информативности б) релевантности в) нормативности г) целесообразности

30. Система вокализации, значимая для коммуникации, – это
а) проксемика б) кинетика в) экстралингвистика г) паралингвистика

31. Прикосновения к своему лицу – знак
а) неискренности б) несогласия в) дискомфорта г) злобы

32. Неаргументированное воздействие на партнера с целью изменить его отношение или побудить к чему-либо – это а) внушение б) манипуляция в) убеждение г) принуждение

33. Общение, при котором один из партнеров ограничен в коммуникативных правах
а) фатическое б) открытое в) закрытое г) смешанное

34. Явление, определившее тенденции развития современного общения
а) стереотипизация б) персонификация в) конфликтность г) обезличенность

35. Назовите 5 коммуникативных законов
_____
_____

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся четырех вариантов тестовых заданий, содержащих 18 вопросов. На прохождение теста обучающимся даётся 60 минут.

Критерии оценки:

от 16 до 35 правильных ответов – **зачтено**;

от 0 до 15 правильных ответов – **не зачтено**.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные	Отсутствие знаний в рамках компетенции

	систематические знания в рамках компетенции УК*	УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Технологии речевого развития и самопрезентация личности"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ КРЕАТИВНЫХ ТЕКСТОВ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.50
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	русской и зарубежной литературы и связей с общественностью
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции**: 1. Субъект креативного письма. Как видит другой. 2. Авторская позиция в креативном письме и способы ее выражения 3. Композиция креативного текста 4. Эссе как свободная форма письма. Этика креативного письма **5.** Понятие о креативном письме и сферах его применения	Выполнение творческих заданий Эссе Тестирование	Собеседование по вопросам
		Практические занятия (семинары): 1. Увидеть мир глазами другого 2. Приемы управления временем текста 3. Мастерство рассказывать истории 4. Способы аргументации в креативном письме **5.** Пишем эссе		
		Самостоятельная работа: **1.** Подготовка и написание текстов, написание эссе о явлениях современной культуры		
		Контролируемая самостоятельная работа 1. Высказывание в социальных сетях		

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень творческих заданий

1. Задание №1. Написать аннотацию и рецензию на популярное произведение литературы или кинематографа.
2. Задание №2. Подготовить кейс из 3-5 известных высказываний о современной русской литературе. Привести контраргумент к каждой из позиций кейса.
3. Задание №3. В 5-7 предложениях доказать важность чтения классической литературы. Целевая аудитория: школьники и студенты нефилологических вузов.
4. Задание №4. В 5 предложениях объясните назначение и принцип работы сети Интернет/компьютера/смартфона/социальных сетей жителю Средневековой Европы.
5. Задание №5. Выберете одно из произведений фанфикшн и напишите о нем эссе, в котором аргументированно доказываете его преимущества и недостатки.

Шкала и критерии оценивания творческого задания

Критерий	Отлично (ответ лучше среднего)	Хорошо (ответ в районе среднего)	Удовлетворительно (ответ хуже среднего)	Неудовлетворительно (ответ неправильный или неполный)
	Зачёт			Незачёт

Своевременное и самостоятельное выполнение заданий. Соблюдение требований к структуре текста: объем, способ презентации. Убедительность аргументации своей позиции. Участие в дискуссии	Своевременное и самостоятельное выполнение заданий. Соблюдение требований к структуре текста: объем, способ презентации. Убедительность аргументации своей позиции. Активное участие в дискуссии.	Своевременное выполнение заданий. Соблюдение требований к структуре текста: объем, способ презентации. Наличие аргументации. Участие в дискуссии	Своевременное выполнение заданий. Соблюдение требований к структуре текста: объем, способ презентации. Наличие аргументации.	Несвоевременное выполнение заданий, нарушение требований к структуре текста.
Использует данные самостоятельного кейса для обсуждения темы.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами.	Каждый основной пункт был адекватно поддержан примером.	Каждый основной пункт был подтвержден примерами, но релевантность некоторых из них была сомнительной.	Каждый основной пункт не поддерживался.

Эссе

Темы эссе выбираются обучающимися самостоятельно посредством мониторинга соцсетей и электронных СМИ. Темы должны быть актуальны для целевой аудитории продвигаемого товара или услуги. Темы утверждаются преподавателем. Требование к эссе:

1. Объем 5 тыс. знаков с пробелами.
2. Использование трех авторитетных мнений. Полемика с ними.
3. Использование образов культуры и искусства.

Шкала и критерии оценивания эссе по выбранной тематике

Критерий	Отлично (ответ лучше среднего)	Хорошо (ответ в районе среднего)	Удовлетворительно (ответ хуже среднего)	Неудовлетворительно (ответ неправильный или неполный)
	Зачёт			Незачёт
Самостоятельный характер, соответствие теме. убедительность аргументации, четкий адресат высказывания, богатство и выразительность стиля, соблюдение объема, сдача в срок.	Самостоятельный характер, соответствие теме. убедительность аргументации, четкий адресат высказывания, богатство и выразительность стиля, соблюдение объема, сдача в срок.	Соответствие теме, достаточная убедительность аргументации, богатство и выразительность стиля, соблюдение объема, сдача в срок.	Соответствие теме, соблюдение объема, сдача в срок.	Несоотвествие теме, несоблюдение объема, несдача в срок

Адекватность презентации эссе, использование видеоряда, убедительность ответов на вопросы.	Презентация адекватна заявленной в эссе теме, видеоряд соответствует теме и стилю, развернутые убедительные ответы на вопросы.	Презентация адекватна заявленной в эссе теме, видеоряд в целом соответствует теме и стилю, даны ответы на вопросы.	Презентация в целом адекватна заявленной в эссе теме, однако видеоряд подобран некорректно, ответы на вопросы не даны или даны неправильные ответы.	Отсутствует презентация эссе.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: теоретические и практические подходы к постановке целей и задач собственной профессиональной деятельности и оценке ее результатов

Уметь: ставить цели и задачи своей профессиональной деятельности и производить качественную и количественную оценку ее результатов

Владеть: навыками соотнесения целей, способов и средств выполнения профессиональной деятельности с ее результатами

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Задание №1. Определите типы аргументации в следующих текстах. Есть ли зависимость между используемыми типами аргументов и рекламируемым продуктом? Обоснуйте ваш ответ.

1. Fairy. Отмывает жир даже в холодной воде.
2. Blendax. От производителя Blend-a-med.
3. Моторное масло U-Tech. Ваша уверенность за рулем.
4. Бытовая техника «Филипс». Изменим жизнь к лучшему.
5. Lancome Paris. Наконец-то тон для лица обеспечивает стойкость и комфорт с утра до вечера.
6. Батарейки Duracell. Работают дольше. Намного дольше.

Задание №2. Выберите один рекламный текст и определите, в соответствии с какими принципами креативного письма он создан. Определите цель и задачи текста и степень их реализации в нем.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Знает теоретические и практические подходы к постановке целей и задач собственной профессиональной деятельности и оценке ее результатов	Сформированы знания теоретических и практических подходах к постановке целей и задач собственной профессиональной деятельности и оценке ее результатов	Отсутствие представления о теоретических и практических подходах к постановке целей и задач собственной профессиональной деятельности и оценке ее результатов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Задание №1. Оцените текст с точки зрения стиля, композиции, авторской позиции и аргументации. Какие ошибки допущены в нем и как они могут быть исправлены? Перепишите текст, опираясь на известные вам принципы создания рекламного сообщения.

Планируете посетить Екатеринбург?
Милости просим в наш гостеприимный город!

Чтобы деловой визит, туристическое путешествие или посещение родственников прошли с максимальным комфортом, мы предлагаем снять квартиру в Екатеринбурге посуточно. Такая возможность для гостей города давно стала оптимальной альтернативой гостиничному номеру.

Наш сайт позволяет удовлетворить запросы каждого, кто нуждается в аренде жилья.

- *Вы хотите снять шикарную трехкомнатную, скромную однокомнатную или современную квартиру-студию? В каталоге есть любые варианты!*

- *Вам хочется насладиться покоем в обстановке, напоминающей домашний уют? Мы готовы предоставить вам именно такое жилье. Ознакомившись с описанием на сайте и фотографиями, вы получите ощущение реального присутствия в выбранной вами квартире, а впоследствии реально убедитесь в ее достоинствах.*
- *Вы не хотите переплачивать посредникам? На нашем сайте аренда квартир осуществляется при прямом контакте с собственником, что снижает цену их аренды.*

Перечисленные достоинства – это всего лишь часть тех выгод, которые обеспечивает возможность снять квартиру посуточно. Не стоит медлить – пришло время сделать свой выбор!

Задание №2. Подберите профессиональную рецензию или аннотацию на культурный продукт и оцените ее, используя один из методов анализа текста (контент-анализ, дискурс-анализ, нарративный анализ и др.). Аргументируйте свою точку зрения.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	зачет	незачет
Умеет ставить цели и задачи своей профессиональной деятельности и производить качественную и количественную оценку ее результатов	Сформированное умение ставить цели и задачи своей профессиональной деятельности и производить качественную и количественную оценку ее результатов	Отсутствие умения ставить цели и задачи своей профессиональной деятельности и производить качественную и количественную оценку ее результатов

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Задание №1. Приведите 5-10 примеров текстовых заголовков, которые не соответствуют следующим правилу 4U (Uniqueness-Usefulness-Ultra-specificity-Urgency) и предложите свои варианты их исправления.

Задание №2. Вам необходимо разработать текстовый шаблон письма для еженедельной рассылки новостной информации клиентам компании, занимающейся пошивом обуви на заказ. Используйте технику сторителлинга и предложите не менее трех историй для этих писем.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	зачет	незачет
Владеет навыками соотнесения целей, способов и средств выполнения профессиональной деятельности с ее результатами	Сформированные навыки соотнесения целей, способов и средств выполнения профессиональной деятельности с ее результатами	Отсутствие навыков соотнесения целей, способов и средств выполнения профессиональной деятельности с ее результатами

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Что НЕ является методом определения целевой аудитории?
   + сегментация
   - анкетирование
   - интервью

2. Какой метод анализа художественного текста НЕ является общефилологическим?
   + количественно-статистический
   - семиотический
   - дистрибутивный

3. … использует медиа-потенциал с целью эффективного донесения информации через истории и примеры.

+ сторителлинг
- лонгрид

4. Какой прием целесообразно использовать при создании текста со множеством вставных эпизодов и отсутствием прямой хронологической последовательности сцен
+ монтаж
- кольцевая композиция

5. Среди способов повышения эффективности email-рассылок (конверсии)
+ интересный заголовок письма
- большое количество изображений

6. Какой способ презентации примеров – фрагментов текстов – является оптимальным при публичном выступлении?
+ на слайдах презентации
- устное зачитывание
- аудиозапись

7. Как называется субъект речи стихотворения К. Пруткова «Мой портрет»: «Когда в толпе ты встретишь человека, На коем фрак; Чей лоб мрачней туманного Казбека, Неровен шаг; Кого власы подъяты в беспорядке, Кто, вопия, Всегда дрожит в нервическом припадке, — Знай, – это я!»
+ (верный ответ) лирический повествователь
- рассказчик
- безличный повествователь

8. Какой из этих методов используется при групповой работе над проектом?
+ (верный ответ) Матрица ответственности
- метод Гэллапа-Робинсона

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Зачет – 8-5 правильных ответов.
Незачет – менее 5 правильных ответов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов для собеседования

УК*

1. Особенности практического применения техники «сторителлинг» в текстах разных жанров
2. Авторская позиция в креативном письме и способы ее выражения
3. Пространственно-временные отношения в тексте и способ управления ими

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знает теоретические и практические подходы к постановке целей и задач	Обучающийся демонстрирует систематические знания теоретических и практических	Знания теоретических и практических подходах к постановке целей и задач

собственной профессиональной деятельности и оценке ее результатов	подходах к постановке целей и задач собственной профессиональной деятельности и оценке ее результатов	собственной профессиональной деятельности и оценке ее результатов имеют значительные пробелы
Умеет ставить цели и задачи своей профессиональной деятельности и производить качественную и количественную оценку ее результатов	Обучающийся демонстрирует сформированное умение ставить цели и задачи своей профессиональной деятельности и производить качественную и количественную оценку ее результатов	Отсутствие у обучающегося умения ставить цели и задачи своей профессиональной деятельности и производить качественную и количественную оценку ее результатов
Владеет навыками соотнесения целей, способов и средств выполнения профессиональной деятельности с ее результатами	Обучающийся демонстрирует формированные навыки соотнесения целей, способов и средств выполнения профессиональной деятельности с ее результатами	Отсутствие у обучающегося навыков соотнесения целей, способов и средств выполнения профессиональной деятельности с ее результатами

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Технологии создания креативных текстов"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ТЕХНОЛОГИИ ЧТЕНИЯ: «ДАЛЬНЕЕ ЧТЕНИЕ», «БЫСТРОЕ» И «МЕДЛЕННОЕ»

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.51
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	русской и зарубежной литературы и связей с общественностью
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

<table>
<tr><td colspan="2">Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)</td><td rowspan="2">Способы формирования компетенции</td><td colspan="2">Оценочное средство</td></tr>
<tr><td>Код и наименование компетенции</td><td>Код и наименование индикатора</td><td>Текущий контроль</td><td>Промежуточная аттестация</td></tr>
<tr><td rowspan="4">УК*</td><td rowspan="4">УК**</td><td>Лекции
Различные виды чтения, их роль в процессе реального общения и обучения.
Методика чтения и анализа разных типов текстов.
Чтение как самостоятельный вид речевой деятельности.</td><td rowspan="2">Тестирование,
глоссарий,
творческий (учебный) проект,
практические задания.</td><td rowspan="4">Устный опрос</td></tr>
<tr><td>Практические занятия
Теория и практика «медленного чтения» (“close reading”)
Технологии «быстрого чтения».
«Дальнее чтение» (Ф. Моретти) как новый принцип изучения литературы.
Работа с большими корпусами текстов.
Методика создания конспектов.
Пересказ как базовый принцип освоения текста.
Организация академической работы. Практика работы с источниками.</td></tr>
<tr><td>Самостоятельная работа.
Поиск, чтение и целостный анализ текстов в различных жанрах академического письма. Составление презентаций для эффективного представления результатов профессиональной деятельности, подготовка иллюстративного материала.</td><td rowspan="2">Тестирование,
глоссарий,
Творческий (учебный) проект.</td></tr>
<tr><td>Контролируемая самостоятельная работа
Защита индивидуальных / групповых проектов по целостному анализу научного / художественного текста.</td></tr>
</table>

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Составление глоссария по теме: **«Виды чтения»** (пример)

Структура глоссария

Дайте определения следующим терминам и понятиям, укажите источник.

Термин	Определение	Источник

Примеры терминов: медленное чтение, быстрое чтение, дальнее чтение, аналитическое чтение, изучающее чтение, ознакомительное чтение, просмотровое чтение, поисковое чтение, пересказ, художественный текст, научный текст, научно-популярный текст

Критерии и шкала оценки:

Процедура оценки глоссария – сдача письменной работы и проверка преподавателем в часы КСР. Всего следует раскрыть значение 12-ти определений-понятий. Критерием оценки глоссарий являются правильные и полные определения с указанием источника в количестве не менее семи.

критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	незачтено	зачтено		
Количество правильных определений понятий с указанием источников Понятий в глоссарии 12.	Менее 6 верных определений, без указания источников	6-8 верно данных определений с указанием источников	9-10 верно данных определений с указанием источников	11-12 верно данных определений с указанием источников

Пример творческого проекта:

Задание выполняют обучающиеся индивидуально. Доклад должен описывать разные способы знакомства с каким-либо видом текста.

1. Научная статья
2. Монография
3. Художественный текст (эпический, лирический, драматический)

Критерии и шкала оценки:

5 баллов («отлично») [зачтено] – студент смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно обобщать полученные знания, подкреплять выводы примерами из художественных текстов.

4 балла («хорошо») [зачтено] – студент смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно обобщать полученные знания, подкреплять некоторые выводы примерами из художественных текстов.

3 балла («удовлетворительно») [зачтено] – студент смог показать достаточно прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно обобщать полученные знания, но не продемонстрировал умения подкреплять выводы примерами из художественных текстов.

2 балла («неудовлетворительно») [не зачтено] – студент не смог показать знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно обобщать полученные знания и не продемонстрировал умения подкреплять выводы примерами из художественных текстов.

Типовые практические задания

Задание 1. Выберите и проанализируйте 3 статьи, опубликованные за последние 3 года, по теме вашей научной работы.
Задание 2. Подберите научную монографию и научно-популярное издание в одной тематической области. Примените к ним технологии «медленного» и «быстрого» чтения.
Задание 3. Выполните пересказ прозой выбранного вами стихотворения.
Задание 4. Прочитайте текст, план текста и его конспект. Сравните их, обратите внимание на то, каким образом и за счет чего сокращена информация.

Живем по атомным часам?

Для физика определить какую-либо из основных физических величин означает указать способы ее измерения или вычисления. Это относится и к определению времени.

В классической механике понятие времени рассматривалось иначе, чем оно трактуется релятивистской механикой, возникшей с появлением теории относительности. Так, И. Ньютон использовал два понятия времени. Об абсолютном времени о говорил: «Абсолютное, истинное, математическое время само по себе и по своей сущности, без всякого отношения к чему-либо, протекает равномерно». Таким образом, «абсолютное время», по Ньютону, это нечто нефизическое, данное свыше, существующее само по себе. Он ввел также и понятие «времени относительного, кажущегося и обыденного», под которым подразумевал время, измеряемое приборами.

В современной физике, основанной на релятивистской механике, есть лишь относительное время; для его измерения используют повторяющийся физический процесс. Например, вращение стрелки на ручных часах, колебания маятника, вращение Земли вокруг Солнца, колебание кварцевой пластинки, излучение света атомами. Выбирают какой-то физический процесс и объявляют: между двумя его повторениями проходит один и тот же интервал времени.

Этот выбранный процесс считают эталоном времени. С его помощью измеряют время.

Но как определить. Что выбранный эталон действительно надежен? Еще Ньютон писал: «Естественные солнечные сутки, которые мы считаем равными, в действительности, не равны». Каков смысл этих слов? Ведь если оборот Земли вокруг оси выбран за эталон времени, сутки равны по определению. Ответ, и это типично для физики, чисто экспериментальный. Ученые располагают не одним эталоном, а целым набором самых разных по своей физической природе повторяющихся процессов. Выделяют те из них, которые проходят синхронно при сравнении друг с другом, и именно их объявляют эталонами измерения истинного времени. Если же при более точных измерениях окажется, что какой-то из эталонов не согласуется с прочими, от него отказываются.

Сейчас наиболее точный эталон времени - атомные часы, работа которых основана на измерении частоты световых волн, излучаемых атомами.

План

1. Что значит определить физическую величину?
2. Как рассматривалось понятие времени в классической механике?
3. Как рассматривается понятие времени в современной физике?
4. Как определить надежность эталона времени?
5. Что сегодня является эталоном времени?

Конспект

Для физика определить какую-либо из основных физических величин, в том числе и время, означает указать способы ее измерения или вычисления. В классической механике понятие времени рассматривалось иначе, чем оно трактуется релятивистской механикой, возникшей с появлением теории относительности. И. Ньютон использовал два понятия времени - абсолютное и относительное.

В современной физике, основанной на релятивистской механике, есть лишь относительное время; для его измерения используют повторяющийся физический процесс. Этот выбранный процесс считают эталоном времени.

Определить надежность выбранного эталона можно по синхронности его с другими эталонами. Сейчас наиболее точный эталон времени - атомные часы.

Шкала и критерии оценивания

критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	незачтено	зачтено		
Участие в дискуссии или дебатах с опорой на изученную литературу по вопросу. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован, но обращение к литературе поверхностное. Участие в дискуссии формальное (согласие или несогласие с высказанными точками зрения, без уточнения своей позиции), фактический материал и терминология присутствуют, но возможны ошибки в понимании объема понятия	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с обращением к литературе, но не во всех случаях, участие в дискуссии сопровождается полными высказываниями позиции, факты и термины используются, ошибки не принципиальны для понимания	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии Демонстрирует знание фактического материала и терминологии без ошибок.
Использование примеров из кейсов успешных PR-кампаний, чтобы укрепить и усилить ответ.	Ответы не иллюстрируются примерами из кейсов, разобранных на лекциях или найденных с	Ответы иллюстрируются примерами из кейсов только из материала лекций	Ответы иллюстрируются примерами кейсов из лекций и найденными самостоятельно	Ответы иллюстрируются примерами из кейсов из лекций и найденными самостоятельно.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: возможности определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством разных видов чтения и анализа текстов.

Уметь: определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста посредством разных видов чтения и анализа текстов.

Владеть: владеть разными видами чтения и анализа текстов для определения профессиональных приоритетов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Устный опрос (примеры вопросов для устного обсуждения)

1. Текст как карта понятий и система вопросов и ответов
2. Выделение системы ключевых слов. Выделение темы, проблемы, главной мысли.
3. Система аргументации в тексте. Выделение адресата и способов ориентации на него
4. Техники критического мышления при чтении незнакомого текста.
5. Семиотическое чтение фактов культуры повседневности

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от соб-	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстри-

ственного.	умение анализировать вопросы из предметной области.	рует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример задания: Практическое задание ролевая игра «Суд над литературным героем». Персонаж – Федра. Тексты (фрагменты): Еврипид «Ипполит» и Ж. Расин «Федра».

Обсуждение в микрогруппах (2-4 человека) вынесение вердикта.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация умений применения современного инструментария для решения поставленных задач.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример задания (учебный проект): Сформировать библиографический список по теме вашей научной работы используя платформы «Microsoft Academic» (https://academic.microsoft.com) и «КиберЛенинка» (https://cyberleninka.ru). Составить аннотацию достижений научной области за последние 5 лет и устно ее представить.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация навыков применения современного инструментария для решения поставленных задач.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов, чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и (или) статистическими данными.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Поле чтения – это:

+ такой отрезок текста, который взгляд чтеца охватывает за один прием, после чего следует фиксация, в которой и происходит осознание прочитанного;

– ближайший отрезок текста чтения;

– часть текста;

– такой отрезок текста, который взгляд чтеца охватывает за несколько приемов.

2. Квалифицированный читатель – это:

– читатель выпускного класса начальной школы;

– читатель с определенным опытом и навыком чтения;

– читатель с высокой квалификацией чтения;

+ читатель, обладающий всеми необходимыми качествами чтения.

3. Интерпретацией называется _____ литературного произведения, постижение его смысла, идеи.

4. Сознательность чтения понимается как _____ замысла автора, _____ художественных средств, помогающих реализовать этот замысел, и _____ своего собственного отношения к прочитанному.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

УК*

Вопросы устного опроса

1. Приемы анализа текста.
2. Прием анализа как способ постижения идеи. Виды и приемы анализа (проблемный, стилистический, анализ развития действия, анализ художественных образов).
3. Автор, герой и читатель в художественном произведении.
4. Проблема автора.
5. Исторический аспект проблемы автора.
6. Автор биографический и автор имманентный.
7. Образ автора в произведении.
8. Способы выражения авторской позиции в произведении.
9. Автор и герой.
10. Автор и читатель.
11. Концепция М.М. Бахтина о сотворческих отношениях автора, героя и читателя. Авторская позиция в художественном произведении и способы ее реализации в художественном тексте.
12. Различие понятий «работа с текстом художественного произведения» и «анализ художественного произведения».
13. Медленное чтение художественного текста.
14. Стратегии смыслопорождения в литературе и техники извлечения смысла.
15. Медленное чтение произведения визуального искусства (кино/мультипликации).
16. Работа с рекламными, популярными, политическими текстами.
17. Аналитическое чтение научного текста и методы работы с ним (конспектирование, реферирование, устный доклад с презентацией, цитирование, библиографические ссылки).
18. Описать способы применения технологии чтения-рассматривания, привести примеры.
19. Сформулировать основные принципы технологии успешного чтения.
20. Открытое чтение как новая культура чтения, сочетающая разные формы коммуникации (раскрыть понятие).

21. Технология диалога – модель приобщения к чтению, основанная на интересах и потребностях читателя (раскрыть особенности).
22. Комплексная технология «ожившая книга»: ролевые игры, исторические реконструкции, создание фан-клубов литературных героев (рассказать об особенностях, привести примеры).
23. Библиогид – новая форма рекомендательной библиографии (раскрыть понятие).
24. Конспектирование как вид речевой деятельности. Конспект как вторичный научный жанр.
25. Какие особенности конспектирования следует учитывать при отборе информации? Виды отбора информации, сформированность механизма восприятия текста.
26. Основания деления конспектов на виды, правила написания конспектов.

Шкала и критерии оценивания

критерий	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	незачтено	зачтено		
Участие в дискуссии или дебатах с опорой на изученную литературу по вопросу. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии. Не демонстрирует знание фактического материала и терминологии.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован, но обращение к литературе поверхностное. Участие в дискуссии формальное (согласие или несогласие с высказанными точками зрения, без уточнения своей позиции), фактический материал и терминология присутствуют, но возможны ошибки в понимании объема понятия	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован с обращением к литературе, но не во всех случаях, участие в дискуссии сопровождается полными высказываниями позиции, факты и термины используются, ошибки не принципиальны для понимания	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии Демонстрирует знание фактического материала и терминологии без ошибок.
Использование примеров из кейсов успешных PR-кампаний, чтобы укрепить и усилить ответ.	Ответы не иллюстрируются примерами из кейсов, разобранных на лекциях или найденных самостоятельно	Ответы иллюстрируются примерами из кейсов только из материала лекций	Ответы иллюстрируются примерами кейсов из лекций и найденными самостоятельно	Ответы иллюстрируются примерами из кейсов из лекций и найденными самостоятельно.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*

	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию: устный опрос и/или защита творческого проекта.

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Технологии чтения: «дальнее чтение», «быстрое» и «медленное»"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕХНОЛОГИЯ И МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.29
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	производства летательных аппаратов и управления качеством в машиностроении
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1 Общие понятия проектного управления Тема 2 Выбор и обоснование проекта. Организация проектного управления. Тема 3 Планирование проекта. Планирование этапов и сроков реализации проектов. Применение программных продуктов. Тема 4 Планирование проекта. Планирование человеческих ресурсов. Применение программных продуктов Тема 5 Планирование и управление бюджетом проекта. Применение программных продуктов. Тема 6 Оценка рисков проекта. Управление реализацией проекта. Применение программных продуктов.	Устный опрос	Тестирование
		Самостоятельная работа. Тема 2 Выбор и обоснование проекта. Организация проектного управления. Тема 5 Планирование и управление бюджетом проекта. Применение программных продуктов.	Устный опрос	Тестирование
		Практические работы. - Организация проектного управления (Жизненный цикл проекта, Управление проектной командой). - Организация проектного управления (Коммуникации в проекте, Постановка целей проекта, Разработка устава проекта). - Планирование проекта (Планирование этапов и сроков реализации проектов, Планирование человеческих ресурсов). - Планирование проекта (Управление стоимостью проекта, Планирование и управление бюджетом проекта, Оценка рисков проекта). - Управление реализацией проекта (Оперативное управление проектом, Управление «внешними» и «внутренними» ресурсами проекта, Контроль реализации проекта, Управление изменениями проекта). - Управление реализацией проекта (Оперативное управление одновременными проектами, Выявление и устранение ограничений в проектах, Завершение проекта). - Оценка эффективности и результативности проекта Особенности управленческого учёта для оценки эффективности и привлекательности проекта.	Практические задания	Тестирование

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

Концепция управления проектами организаций.

1. Сущность и значение управления проектом.
2. Становление и развитие проектного управления в отечественной и зарубежной практике.
3. Основные направления совершенствования проектного управления.

Содержание управления проектами организаций.

1. Классификация типов проектов и их характеристика.
2. Цели проекта и его результаты.
3. Основные параметры проекта. Понятие «окружение проекта».
4. Участники проекта и их характеристика.

Организационные структуры управления проектом.

1. Понятие организационной структуры управления проектом.
2. Проектирование организационной структуры управления проектом.
3. Виды организационных структур управления проектом.
4. Общие принципы выборы организационных структур управления проектом.

Оценка эффективности проекта.

1. Основные показателей эффективности проекта.
2. Формирование исходных данных для расчета эффективности проекта.
3. Учет рисков и неопределенности при оценке эффективности проекта.

Система управления проектом организации.

1. Понятие «команда проекта» и основные критерии ее формирования.
2. Принципы подготовки персонала компании в области управления проектом.
3. Современные стандарты в области управления проектами.
4. Принципы международной сертификации по управлению проектами.

Планирование проекта организации.

1. Организация процесса планирования.
2. Уровни планирования, распределение ответственности.
3. Основные виды планирования. Документирование планов.

Контроль и регулирование проекта организации.

1. Место и роль контроля и регулирования проекта.
2. Организация мониторинга работ по проекту.
3. Измерение результатов выполнения работ.
4. Управление изменениями

Управление ресурсами проекта организации.

1. Характеристика процесса управления ресурсами проекта.
2. Основные принципы планирования ресурсов проекта.
3. Особенности управления закупками, поставками, запасами.
4. Методы расчета необходимых ресурсов. Оптимизация использования ресурсов.

Управление командой проекта организации.

1. Принципы и методов формирования команды проекта.
2. Оценка эффективности команды проекта.
3. Мотивация и стимулирование персонала проекта.

Управление коммуникациями проекта организации.

1. Особенности коммуникационных процессов управления проектом.
2. Информационные потоки между участниками проекта в процессе коммуникаций.
3. Основные коммуникационные технологии.
4. Документация проекта. Каналы коммуникаций.

Информационные системы управления проектом организации.

1. Значение информационного обеспечения управления проектом.

2 Требования к информационному обеспечению и факторы его определяющие.

3. Структура ИСУП и ее особенности.

Программное обеспечение управления проектом организации.

1. Современный рынок программного обеспечения управления проектом.
2. Основные характеристики и функции ПО.
3. Особенности информационных систем, представленных на рынке.

Критерии оценки для устного опроса

Критерий	Зачет	Не зачет
Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Активное участие в дискуссии. Использует изученный ранее текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Пассивное участие в дискуссии. Не использует изученный ранее текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики, чтобы укрепить и усилить ответ	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами и(или) примерами	При ответе не приводит факты или примеры.

ТИПОВЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

Проектирование организационных структур управления проектами организаций

1. Сформулировать принципы формирования организационных структур управления проектом и факторы ее оптимизации.
2. Разработать организационную структуру управления проектом с учетом принципа соответствия организационной структуры системе взаимоотношений участников проекта (на примере конкретной организации).
3. Разработать организационную структуру управления проектом с учетом принципа соответствия организационной структуры содержанию проекта (на примере конкретной организации).
4. Разработать организационную структуру управления проектом с учетом принципа соответствия организационной структуры требованиям внешнего окружения (на примере конкретной организации).
5. Дать сравнительный анализ слабой, сильной и сбалансированной матричной структур на примере инвестиционно-строительной компании.

Организация коммуникационных процессов проекта организации

1. Разработать схему информационных потоков между участниками проекта организации (на примере проекта конкретной организации).
2. Охарактеризовать инфраструктуру коммуникаций управления проектом (на примере проекта конкретной организации).
3. Составить алгоритм разработки плана коммуникаций проекта (на примере проекта конкретной организации).
4. Составить матрицу управления коммуникациями проекта (на примере проекта конкретной организации).

Критерии оценки практических заданий к практическим занятиям

Критерий	Зачет	Не зачет
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: технологию выбора, обоснования, планирования и реализации проекта.

Уметь: применять цифровые технологии для планирования, описания и мониторинга проекта для инициирования, планирования, реализации, контроля и координации проектом.

Владеть: навыками презентации проекта на стадии инициирования для обоснования проекта.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Современная концепция управления проектами. Основные понятия и сущность проектного управления. Становление и развитие проектного управления в России и за рубежом.
2. Классификация проектов. Окружающая среда и участники проекта. Жизненный цикл проекта. Основные фазы жизненного цикла проекта.
3. Управление проектами как система. Базовые элементы и основные подсистемы управления проектом.
4. Методы управления проектом. Функции управления проектом.
5. Планирование проекта. Взаимосвязь уровней планирования.
6. Предпроектная подготовка и определение предметной области проекта. Управление разработкой проекта.
7. Организационные структуры управления проектами, их виды и общие принципы построения. Проекты в функциональной, матричной и проектных структурах. Взаимосвязь различных видов оргструктур проекта.
8. Методы организационного моделирования проектов. Основные принципы проектирования и состав офиса проекта.
9. Управление стоимостью проекта. Бюджет проекта.
10. Состав и порядок разработки проектной документации. Контроль и регулирование проекта.
11. Управление изменениями в проекте. Реализация и завершение проекта.
12. Управление качеством проекта. Сертификация продукции проекта. Обеспечение функционирования и совершенствование системы менеджмента качества проекта.
13. Основные инструменты управления качеством проекта.
14. Управление ресурсами проекта.
15. Управление закупками, поставками и запасами проекта. Планирование поставок и договоров.
16. Управление командой проекта.
17. Формирование и развитие команды проекта. Состав команды и требования к менеджерам проекта.
18. Организация эффективной деятельности команды проекта.
19. Управление рисками проекта.
20. Анализ проектных рисков. Методы снижения рисков.
21. Управление коммуникациями проекта.
22. Информационные системы управления проектами.
23. Инфраструктура управления проектами.
24. Внедрение проектного управления в деятельность компании.
25. Основные тенденции развития управления проектами: теория и практика.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

На основе данных, представленных в кейсе 1, предложить проект создания нового продукта (услуги) и выполнить по предложенному проекту задания 1-4.

Кейс 1.

Завод «Коммунар» в 1941 году был эвакуирован в Куйбышевскую область из Ленинградской области. ФКП «Самарский завод «Коммунар», основанное на праве оперативного управления, образовано 8 декабря 2005 г. путем изменения вида ФГУП «Самарский завод «Коммунар». В прежние годы основными направлениями деятельности были разработка, производство и утилизация вооружения, военной техники, боеприпасов и их составных частей, производство, хранение и применение взрывчатых материалов промышленного назначения, производство пиротехнических материалов. Вся эта деятельность осуществляется в настоящее время только в рамках госзаказа.

После 1998 г. руководство завода приняло решение развивать выпуск гражданской продукции: краски МА-15 и КЧ-141Н фасадные, краска МА-25 для пола, эмаль, олифа, сиккатив, шпатлевка масляная строительная, крем обувной, нефтестойкие рукавицы, чистящие средства, автоантикоррозийные покрытия. Организован выпуск охотничьих патронов 12 и 16 калибра, дымного охотничьего пороха «Медведь», взрывпакетов, древесного угля для приготовления шашлыков.

Географически выгодное расположение завода, многообразие возможности выпускаемой продукции, собственные подъездные пути, большие производственные мощности, специальное оборудование создают благоприятные возможности для инвестирования имеющихся производств и создания новых.

Самарский завод «Коммунар» имеет достаточно много конкурентов, как в г. Самара, так и в России в целом. Их следует разделить на группы по продукции.

1. конкуренты по производству лакокрасочной и сопутствующей продукции;
2. конкуренты по производству патронов охотничьих и пороха.

Конкурентов, относящихся к первой группе, очень много: «Ярославские краски», «Ореол» и другие, включая зарубежные. Первые две фирмы нужно рассматривать как самых солидных конкурентов, занимающих наибольшую долю рынка.

Компании, относящиеся ко второй группе конкурентов, представляют меньшую угрозу для завода, чем конкуренты из первой группы. Конкуренция в данной сфере является практически свободной и контролируется заводом «Коммунар». В частности, под его постоянным контролем находятся цены реализации на патроны охотничьи.

Сильными сторонами при производстве лакокрасочной продукции являются:

- хорошо налаженная система сбыта продукции,
- наличие высококвалифицированных кадров.

Слабыми сторонами являются:

- узкий ассортимент выпускаемой продукции,
- недостаточное качество,
- устаревшее оборудование,
- высокая степень контроля бизнеса со стороны государства.

Сильными сторонами при производстве продукции для охоты и отдыха являются:

- высокое качество продукции при доступных ценах,
- высококвалифицированный персонал,
- наличие современного оборудования,
- - наличие налаженной системы сбыта продукции.

Слабые стороны в этой области:

- большая сезонность спроса,
- высокая степень контроля бизнеса со стороны государства,
- риск введения запрета или серьезных ограничений на охоту в европейской части России.

Анализ финансово-экономического состояния организации за последние 5 лет свидетельствует о ее достаточно стабильном развитии. Предприятие является платежеспособным, финансово устойчивым и рентабельным.

Организационно-экономический анализ деятельности фирмы позволяет сделать вывод о наличии необходимых ресурсов для разработки проекта создания нового продукта (услуги).

Задание 1.Определить цели и участников проекта;

Задание 2.Проанализировать фазы жизненного цикла проекта;

Задание 3. Определить необходимые объемы и источники финансирования проекта;

Задание 4. Выявить возможные риски проекта.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области	Сформированное умение по использованию теоретических основ предметной области	Отсутствие умений по использованию теоретических основ предметной области

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

На основе данных, представленных в кейсе 2, предложить проект повышения конкурентоспособности предприятия и выполнить по предложенному проекту задания 1- 4.

Кейс 2.

ООО «Спектр 358» было организовано 15 апреля 2002 г. Основными видами деятельности предприятия являются:

1. Проектирование вентиляционных систем;
2. Изготовление и продажа вентиляционных заготовок;
3. Кондиционирование;
4. Монтаж, наладка, ремонт и сервисное обслуживание.

Цех состоит из производственного комплекса, площадью 500 $м^2$, в который входят все производственные отделения от приема металла до склада готовой продукции. Снабжение цеха энергоресурсами происходит от собственной электростанции.

Для производства вентиляционных заготовок используется следующая последовательность работ:

- Первое отделение цеха занимается резкой металла по нужным размерам с использованием гильотины и тянущихся вальцов;
- Во 2-м отделении цеха происходит раскрой металла: вырезание шаблонов для различных вентиляционных заготовок прямоугольного или круглого сечения (прямик, шибер, отвод, дроссель-клапан) с использованием такого оборудования, как плазменная резка, просечные и электрические ножницы;
- Третье отделение цеха занимается комплектацией нарезанных заготовок, с использованием круглых вальцов и электромагнитной загибочной машины.

Готовая продукция складируется в отдельном помещении или отгружается непосредственно заказчикам. Наименования производимой продукции:

1. Трубы круглые различного диаметра;
2. Трубы прямоугольные (различного сечения);
3. Тройники (с прямой и косой врезкой) круглый и прямоугольный;
4. Переходы круглый и прямоугольный;
5. Фильтры (матерчатые, сетчатые);

6. Шумоглушители (прямоугольного и круглого сечения);
7. Газоходы для АГВ (утепленные, неутепленные);
8. Рамы сварные под вентиляторы, кондиционеры и пр.

Поставщики:

1. Кабель-канал и электроприборы – ООО «Содействие»;
2. Профиль, уголок, еврошина, металл – металлобаза ООО «Маяк»;
3. Вентиляторы, герметические двери – Новокуйбышевский завод вентиляционный заготовок;
4. Электронагреватели, кондиционеры – московские фирмы-дилеры зарубежных производителей как «Haier» (Германия), «Panasonic», «Tochiba» (Япония) и т.д.

Заказчики:

1. Строительные организации: ООО «Строй-Люкс», ООО «Лозна», ООО «ЭлГранд Строй», ООО «Грант-Строй», ООО «Портал».
2. Заводы: Новокуйбышевский НПЗ, завод «Экран» и т.д.
3. Организации, занимающиеся изготовлением и монтажом сигнализаций и систем безопасности: ЗАО «Безопасность-Сервис».
4. Частные предприниматели и фирмы, занимающиеся продажей данной продукции: ЧП Кирсанов, ЧП Новиков, и т.д.
5. Торговые центры г. Самара;
6. Сеть игровых клубов «Вулкан»;
7. Люди, живущие в своих домах и коттеджах.

Конкуренты: ООО «Вент-Сервис»; ООО «Альфа»; Группа компаний «АйБиЭль»; ООО «Рос-Вент»; ООО «НЗВЗ».

Конкурентные преимущества ООО «Спектр 358»:

– повышения внимания к качеству продукции;

– изучение мероприятий конкурентов по совершенствованию аналогичных товаров, с которыми они выступают на рынке, и разработка мер, дающих преимущества по сравнению с конкурентами;

– выявление и использование ценовых факторов повышения конкурентоспособности продукции, в том числе, применяемых фирмамиконкурентами;

– воздействие на клиентов путем предоставления денежного или товарного кредита, в частности, путем рассрочки платежа, а также скидок – постоянным клиентам.

Анализ финансового состояния предприятия за последние 5 лет показал, что оно развивается достаточно стабильно и устойчиво, является платежеспособным и рентабельным. Организационно-экономический анализ деятельности ООО «Спектр 358» позволяет сделать вывод о наличии необходимых ресурсов для разработки проекта повышения конкурентоспособности организации с учетом специфики экономической деятельности.

Задание 1. Разработать структурную декомпозицию работ проекта.

Задание 2. Составить матрицу ответственности;

Задание 3. Разработать календарный план и сетевой график проекта;

Задание 4. Разработать организационную структуру управления проектом.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Примеры теста

УК*

1. Какая функция управления проектом обеспечивает корректировку проекта на протяжении его жизненного цикла в связи с влиянием на его реализацию внутренней и внешней среды?
а) управление изменениями;
б) управление контрактами;
в) управление рисками;
г) управление предметной областью.

2. Назовите методы минимизации проектных рисков (допустимо несколько вариантов ответов):
а) страхование;
б) резервирование средств;
в) распределение рисков;
г) дисконтирование;
д) бюджетирование.

3. К семи основным инструментам контроля качества проекта относятся (допустимо несколько вариантов ответов):
а) диаграмма Парето;
б) контрольная карта;
в) матрица ответственности;
г) сетевая модель;
д) диаграмма разброса.

4. Назовите тип организационной структуры, при разработке которой учитывается принцип соответствия системе взаимоотношений участников проекта:
а) функциональная;
б) матричная;
в) проектно-целевая;
г) сложная;
д) простая.

5. Назовите критерии выбора коммуникационных технологий (допустимо несколько вариантов ответов):
а) масштабность;
б) надежность;
в) уникальность;
г) доступность;
д) универсальность.

6. Проект считается успешным, когда:
а) произведен продукт проекта;
б) спонсор проекта объявил об окончании проекта;
в) продукт проекта передан в серийное производство;
г) проект удовлетворяет требованиям заинтересованных лиц, или превосходит их ожидания.

7. Мультипроектное управление охватывает:
а) несколько одновременно реализуемых проектов;
б) один большой и сложный проект;
в) функциональную деятельность и деятельность по управлению проектами;

г) все ответы верны.

8. Статус руководителя проекта в сбалансированной матричной структуре:

а) постоянный;
б) временный;
в) неопределенный;
г) правильного ответа нет.

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 8 вопросов. На прохождение теста обучающемуся даётся 5 минут.

Критерии оценки:

от 1 до 5 правильных ответов – незачет:

от 6 до 8 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсужден на заседании кафедры производства летательных аппаратов и управления качеством в машиностроении

Протокол № 4 от «20» сентября 2021 г.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Технология и методы управления проектами в организациях"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕХНОЛОГИЯ ПОДБОРА И РАССТАНОВКИ КАДРОВ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.30
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ТЕХНОЛОГИЯ ПОДБОРА И РАССТАНОВКИ КАДРОВ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии (Фотоника и лазерная биомедицина)
Профиль (программа, специализация)	Лазерная техника и лазерные технологии
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	Управление человеческими ресурсами
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	Пятый семестр
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК – 2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 – Определяет круг задач в рамках поставленных целей	**Лекции (12 час.)** Тема 1. Планирование потребности в персонале по категориям работников (2 час.) Тема 4. Расчёт эффективности расстановки кадров (2 час.) Тема 5. Формирование бюджета расходов на подбор кадров (2 час.) Тема 6. Технология профессиональной расстановки кадров: конкурсный отбор и планирование расходов на профессиональное развитие (2 час.) Тема 7. Планирование траектории профессионального перемещения (2 час.) Тема 8. Правовое регулирование вопросов высвобождения и расстановки кадров (2 час.)	Подготовка реферата	Тестирование
		Практические работы (24 час.). Тема 1. Планирование потребности в персонале по категориям работников (2 час.) Тема 2. Технология «снятия» заявок на подбор, разработка «карты поиска» кадров (2 час.) Тема 3. Приёмы и методы обработки документов соискателей и собеседование с соискателями (этапы отбора и найма) (2 час.) Тема 4. Расчёт эффективности расстановки кадров (2 час.) Тема 5. Формирование бюджета расходов на подбор кадров (2 час.) Тема 6. Технология профессиональной расстановки кадров: конкурсный отбор и планирование расходов на профессиональное развитие (2 час.) Тема 7. Планирование траектории профессионального перемещения (2 час.) Тема 8. Правовое регулирование вопросов высвобождения и расстановки кадров (6 час) Тема 9. Административно-офисные технологии оформления переводов и назначений на должности, право подписи документов (2 час.)	Практичес-кие задания устной дискуссии	Тестирование Тематика вопрсов
		Самостоятельная работа (68 час.) Тема 1. Действия работодателя при оформлении приема на работу (2 часа) Тема 2. Действия работодателя при заполнении трудовой книжки работника, поступающего на работу (2 часа) Тема 3. Действия работодателя при установлении работнику испытательного срока (2 часа) Тема 4. Действия работодателя при расторжении трудового договора в связи с неудовлетворительным результатом испытания работника (2 часа)	Подготовка реферата, практичес-кие задания	Тестирование

		Тема 5. Действия работодателя при привлечении работника к индивидуальной материальной ответственности (4 часа) Тема 6. Действия работодателя при нарушении работником правил внутреннего трудового распорядка (4 часа) Тема 7. Действия работодателя при привлечении работника к сверхурочной работе (4 часа) Тема 8. Действия работодателя при расторжении трудового договора в связи со смертью работника (4 часа) Тема 9. Действия работодателя при расторжении трудового договора по инициативе работника (4 часа) Тема 10. Действия работодателя при расторжении трудового договора по соглашению сторон (4 часа) Тема 11. Действия работодателя при увольнении работника в связи с сокращением численности или штата организации (4 часа) Тема 12. Действия работодателя при расторжении трудового договора в случае представления работником подложных документов при приеме на работу (4 часа) Тема 13. Действия работодателя при прекращении трудового договора с работником в случае восстановления на работе работника, ранее выполнявшего эту работу (4 часа) Тема 14. Действия работодателя при отказе работника от выполнения работ в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья (4 часа) Тема 15. Действия работодателя при необходимости внесения новых сведений о работнике в трудовую книжку в случае отсутствия места для заполнения на внутренней стороне передней обложки (4 часа) Тема 16. Действия работодателя при переводе работника на работу в другую местность вместе с работодателем (2 часа) Тема 17. Действия работодателя при переводе работника на работу в режиме неполного рабочего времени (2 часа) Тема 18. Действия работодателя в связи с простоем (2 часа) Тема 19. Действия работодателя при привлечении работника к дисциплинарной ответственности (кроме увольнения) (2 часа) Тема 20. Действия работодателя при трудоустройстве иностранного гражданина (2 часа) Тема 21. Действия работодателя при заключении с работником срочного трудового договора (2 часа) Тема 22. Действия работодателя при трудоустройстве несовершеннолетнего работника (2 часа) Тема 23. Действия работодателя при производстве удержаний из заработной платы работника (2 часа)		

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример задания 1

Примерный перечень тем рефератов

1. Кадровое планирование: цели, задачи и виды.
2. Планирование потребности в персонале.
3. Методы расчета численности персонала.
4. Планирование затрат на персонал и их эффективность.
5. Факторы, влияющие на процесс найма персонала.
6. Кадровая технология приема персонала на работу.
7. Цели и принципы расстановки персонала.
8. Планирование внутриорганизационные перемещения
9. Планирование затрат на развитие персонала. Составление бюджета
10. Перемещение и высвобождение персонала: понятие и виды, условия.
11. Гарантии и компенсации при высвобождении персонала.
12. Управление текучестью персонала. Меры предупреждения текучести.
13. Управление массовым высвобождением персонала.
14. Планирование как направление кадровой политики
15. Стратегическое кадровое планирование: цели, задачи и виды.
16. Этапы планирования расходов на рабочую силуи раскройте их содержание.
17. Факторы влияющие на затраты на рабочую силу
18. Сущность и технология бюджетирования
19. Окупаемость средств на рабочую силу.
20. Методы снижения расходов на рабочуюсилу.

Шкала и критерии оценивания задания 1

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример задания 2

Пример практического задания

***Задание* 1.** Рассчитайте фактическую потребность в персонале по предложенному алгоритму

Показатели	*Количество*
Штатные должности к началу времени планирования:	
а) занятые штатные должности к началу времени планирования (имеющиеся работники);	
б) поступления (прием на работу после обучения, возвращение после службы в армии и т.д.)	
= подлежащая немедленному покрытию потребность или избыток	
+ случаи необходимой замены в связи с уходом на пенсию;	
+ случаи необходимой замены в связи с призывом в армию;	
+ случаи необходимой замены в связи с текучестью рабочей силы	
+ случаи необходимой замены в связи со смертью (согласно статистике) =	
= потребность в замене	
+ потребность в новых кадрах (создаваемые новые штатные должности);	
— уменьшение потребности в кадрах (ликвидируемые штатные должности)	
= фактическая потребность в кадрах или их избыток	

Задание* 2. *Использование рабочего времени

В организации календарный фонд рабочего времени за 1 год составил 912 500 человеко-дней, табельный фонд — 667 700, максимально возможный фонд времени — 569 700 человеко-дней. Фактически отработано в урочное время 521 100 человеко-дней.

Определить: коэффициент использования максимально возможного фонда рабочего времени, коэффициент использования табельного фонда рабочего времени, коэффициент использования календарного фонда рабочего времени.

Решение:

Коэффициент использования максимально возможного фонда рабочего времени = 521100/569 700 = 0,91.

Коэффициент использования табельного фонда рабочего времени = = 521 100 / 667 700 = 0,78.

Коэффициент использования календарного фонда рабочего времени = = 521 100 / 912 500 = 0,57.

Шкала и критерии оценивания задания 2

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформированное умение по решению практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся; умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Отсутствие умений по решению практических заданий; по использованию теоретических основ предметной области при технологической подготовке производства.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК – 2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.1 – Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Знать:

Современные технологии и методы, чтобы определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Уметь:

Определять круг задач в рамках поставленных целей, выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Владеть:

Методами и технологиями для определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Пример практического задания.

Задача 1: Затраты на обучение

Укажите, сколько составляют затраты на обучение сотрудников разных категорий в целом от общего бюджета, выделенного на обучение, и в частности на каждого сотрудника? (дайте ответ в каждой строке и/или столбце таблицы)

Категория сотрудников	Затраты от общего бюджета на обучение, %	Затраты на одного сотрудника, руб.
1. Руководители топ-уровня		
2. Линейные руководители		
3. Специалисты		
4. Рабочие		

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Тематика устной дискуссии

УК – 2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.1 – Определяет круг задач в рамках поставленных целей

1. Чем можно обосновать переход от управления персоналом к управлению человеческими ресурсами в организации. Приведите примеры.
2. Методы снижения расходов на персонал
3. Особенности планирования потребности в дистанционных сотрудниках.

4. Если вы уделяете внимание перспективе развития вашей фирмы или хотите добиться еще большего ее процветания, то какое место в вашей стратегии заняли персонал и кадровая политика?
5. С какими проблемами в области кадровой политики больше сталкиваются организации: с внешними или с внутренними? И почему?
6. Какие статьи затрат необходимо учитывать при планировании расходов на персонал?
7. Какие показатели характеризуют издержки на содержание персонала? Как они рассчитываются?
8. В чем различие между прямыми и косвенными затратами на содержание персонала?
9. Раскройте процедуру планирования расходов на содержание персонала.
10. Какие методы снижения расходов по содержанию персонала вы знаете? Раскройте их содержание.
11. Каковы основные элементы планирования персонала
12. Как привлечь необходимый и сократить излишний персонал, учитывая социальные аспекты;
13. Как использовать работников в соответствии с их способностями;
14. Как целенаправленно содействовать развитию персонала, приспосабливать его знания к изменяющимся требованиям;
15. Каких затрат потребуют планируемые кадровые мероприятия.
16. Каков алгоритм расчета фактической потребности в персонале

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Задача 1:. Планом развития фирмы в прогнозируемом периоде (следующий год) повышение объема производства продукции предусмотрено только за счет роста производительности труда, без увеличения численности.

Из анализа показателей установлено, что 40 % работников, достигающих пенсионного возраста, остаются работать на фирме.

Доля работников, для которых пенсионный возраст наступит в плановом периоде, – 6 % от общей численности персонала.

Доля убыли работников в связи с инвалидностью и смертностью составляет 3 % от общей численности персонала.

Численность уволенных в ряды вооруженных сил ожидается в районе 60 человек, в связи с направлением на учебу – 40 человек.

Доля увольнений в связи с естественной убылью, уходом на учебу, призывом в армию составляет примерно 60 % планируемой убыли.

Коэффициент текучести персонала предполагается снизить в плановом периоде с 14 до 10 %.

Вновь привлекаемый персонал после службы в армии составляет 10 % от численности работников, уволенных в вооруженные силы.

Задание: Определите общую численность персонала компании и численность работников, которых необходимо привлечь из внешних источников.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Сформированное умение по решению практических заданий; умение использовать теоретические основы предметной области при технологической подготовки производства.	Отсутствие умений по решению практических заданий; по использованию теоретических основ предметной области при технологической подготовке производства.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Задача 1: **Аудит затрат на персонал.**

Проведите анализ по исходным данным. Рассчитайте издержки на одного сотрудника.

Вид	2020 г.	2021 г.
Средняя заработная плата, руб	35 540	39 705
Общие издержки организации на персонал, млн.долл.	275	688
Расходы социального характера, тыс.руб.	3 121 890	3 481 910
Выплаты в НПФ, млн.руб.	2 197	2 479
Затраты на взаимодействие с ВУЗами, тыс.руб.	102 100	109 730
Работа с молодыми специалистами, тыс.руб.	42 700	51 106
Всего сотрудников, тыс.чел.	139,4	144,2
Издержки организации на одного работника, руб.	678 400	826 200
Общие издержки организации за период, млн.долл	2 673	6 426

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности технологических заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения технологических задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

УК – 2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.1 – Определяет круг задач в рамках поставленных целей

1. По какой формуле рассчитывается ROI?

+ ROI = ((доход от обучения – затраты)/затраты) х 100%;
- ROI = Объем работы в единицу времени/число работников;
- ROI = ((итог. балл компетенции) х (вес.коэффиц. индикатора))/100.

2. Как рассчитывается частный результат сотрудника:
+ (Факт минус база/Норма минус база) × 100 % = результат (%)
- (Норма минус база/Факт минус база) × 100 % = результат (%)
- (Факт минус база/Норма минус база) = результат (%)
- (Норма минус база/Факт минус база) = результат (%)

3. Наиболее достоверным методом оценки способностей кандидата выполнять работу, на которую он будет нанят, является;
- психологические тесты;
- проверка знаний;
+ проверка профессиональных навыков;
- графический тест

4. Метод, позволяющий объективно оценить соответствие кандидатов требованиям работы, является метод:
- анализ анкетных данных;
+ профессиональное испытание;
- экспертиза почерка

5. « Привлечение к работе посредством производственной практики и стажировки перспективных молодых специалистов, которые станут залогом успеха компании в будущем»:
- рекрутинг
+ прелиминарий
- хедхантинг
- скрининг

6. К достоинствам внешних источников привлечения персонала относят (выбрать правильные ответы):
- низкие затраты на адаптацию персонала;
+ проявление новых импульсов для развития;
- повышение мотивации, степени удовлетворенности трудом у кадровых работников

7. Квалифицированный персонал набирать труднее, чем неквалифицированных. В первую очередь , это связано с (при необходимости указать несколько):
- привычкой тех , кто работает;
- приемом по рекомендательным письмам;
+ требованием со стороны самой работы

8. Ряд конкретных мер, необходимых для принятия решения о найме нескольких из возможных кандидатур есть:
+ отбор кандидатов;
- найм работников;
- подбор кандидатов;
- заключение контракта;
- привлечение кандидатов

9. Что представляет собой процесс набора персонала:
+ создание достаточно представительного списка квалифицированных кандидатов на вакантную должность;
- прием сотрудников на работу;
- процесс селекции кандидатов, обладающих минимальными требованиями для занятия вакантной должности;

10. Что показывает релевантность процесса подбора персонала
+ процент подходящих кандидатов от общего количества обратившихся
- процент неподходящих кандидатов
- процент просмотренных интервью
- процент подходящих интервью

11. Кадровое планирование осуществляется в интересах
+организации
-безработных граждан
+персонала
- государства

12. Основная цель первичного отбора состоит в
- изменении статуса человека в организации
+ отсеивании кандидатов, не обладающих минимальным набором характеристик, необходимых для занятия вакантной должности
- установлении требований к кандидатам на вакантную должность
- отсеивании кандидатов, обладающих минимальным набором характеристик, необходимых для занятия вакантной должности

13. Документ, содержащий определенный набор признаков, описывающих ту или иную профессию, а также включающая в себя перечень норм и требований, предъявляемых этой профессией или специальностью к работнику это?
- профиль должности
+ профессиограмма
- квалификационная характеристика
- нет правильного ответа

14. Сущность планирования персонала заключается в…
+В выявлении потребности в персонале
- В мероприятиях по привлечению персонала
- В стимулировании мотивации персонала к работе
- В определении требований к персоналу

15. Количественная потребность персонала заключается в…
- разнице между необходимым количеством персонала и оттоком его за некоторый период
- разнице между необходимым количеством персонала и притоком его за некоторый период
- потребности в специалистах определенной квалификации
+ чистой потребности персонала, исчисленной сравнением между количеством персонала для выполнения задач сейчас и вероятного прогноза наличия персонала

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 9 и более правильных ответов.

от 0 до 8 правильных ответов – не зачет.

от 9 до 15 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

УК – 2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.1 – Определяет круг задач в рамках поставленных целей

1. По какой формуле рассчитывается ROI?
+ ROI = ((доход от обучения – затраты)/затраты) х 100%;
- ROI = Объем работы в единицу времени/число работников;
- ROI = ((итог. балл компетенции) х (вес.коэффиц. индикатора))/100.

2. Как рассчитывается частный результат сотрудника:
+ (Факт минус база/Норма минус база) × 100 % = результат (%)
- (Норма минус база/Факт минус база) × 100 % = результат (%)
- (Факт минус база/Норма минус база) = результат (%)
- (Норма минус база/Факт минус база) = результат (%)

3. Наиболее достоверным методом оценки способностей кандидата выполнять работу, на которую он будет нанят, является;
- психологические тесты;
- проверка знаний;
+ проверка профессиональных навыков;
- графический тест

4. Метод, позволяющий объективно оценить соответствие кандидатов требованиям работы, является метод:
- анализ анкетных данных;
+ профессиональное испытание;
- экспертиза почерка

5. « Привлечение к работе посредством производственной практики и стажировки перспективных молодых специалистов, которые станут залогом успеха компании в будущем»:
- рекрутинг
+ прелиминарий
- хедхантинг
- скрининг

6. К достоинствам внешних источников привлечения персонала относят (выбрать правильные ответы):
- низкие затраты на адаптацию персонала;
+ проявление новых импульсов для развития;
- повышение мотивации, степени удовлетворенности трудом у кадровых работников

7. Квалифицированный персонал набирать труднее, чем неквалифицированных. В первую очередь , это связано с (при необходимости указать несколько):
- привычкой тех , кто работает;
- приемом по рекомендательным письмам;

+ требованием со стороны самой работы

8. Ряд конкретных мер, необходимых для принятия решения о найме нескольких из возможных кандидатур есть:
+ отбор кандидатов;
- найм работников;
- подбор кандидатов;
- заключение контракта;
- привлечение кандидатов

9. Что представляет собой процесс набора персонала:
+ создание достаточно представительного списка квалифицированных кандидатов на вакантную должность;
- прием сотрудников на работу;
- процесс селекции кандидатов, обладающих минимальными требованиями для занятия вакантной должности;

10. Что показывает релевантность процесса подбора персонала
+ процент подходящих кандидатов от общего количества обратившихся
- процент неподходящих кандидатов
- процент просмотренных интервью
- процент подходящих интервью

11. Кадровое планирование осуществляется в интересах
+организации
-безработных граждан
+персонала
- государства

12. Основная цель первичного отбора состоит в
- изменении статуса человека в организации
+ отсеивании кандидатов, не обладающих минимальным набором характеристик, необходимых для занятия вакантной должности
- установлении требований к кандидатам на вакантную должность
- отсеивании кандидатов, обладающих минимальным набором характеристик, необходимых для занятия вакантной должности

13. Документ, содержащий определенный набор признаков, описывающих ту или иную профессию, а также включающая в себя перечень норм и требований, предъявляемых этой профессией или специальностью к работнику это?
- профиль должности
+ профессиограмма
- квалификационная характеристика
- нет правильного ответа

14. Сущность планирования персонала заключается в…
+В выявлении потребности в персонале
- В мероприятиях по привлечению персонала
- В стимулировании мотивации персонала к работе
- В определении требований к персоналу

15. Количественная потребность персонала заключается в…
- разнице между необходимым количеством персонала и оттоком его за некоторый период
- разнице между необходимым количеством персонала и притоком его за некоторый период

- потребности в специалистах определенной квалификации
+ чистой потребности персонала, исчисленной сравнением между количеством персонала для выполнения задач сейчас и вероятного прогноза наличия персонала

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 9 и более правильных ответов.

от 0 до 8 правильных ответов – не зачет.

от 9 до 15 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

В случае зачета

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-2	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-2
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-2	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-2
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-2	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-2

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает **зачет**. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Технология подбора и расстановки кадров"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ УЧЕБНОГО, НАУЧНОГО И ДЕЛОВОГО ТЕКСТА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.52
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	русского языка и массовой коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	*Лекции:* - Текст как объект учебной, научной и деловой коммуникации. - Технологии создания учебных текстов разных жанров. - Структура деловых писем разных видов. - Способы нейтрализации типичных ошибок в текстах деловой направленности. - Особенности эффективной деловой деятельности коммуникации. *Практические занятия:* - Методика подготовка текстов научного стиля. - Способы нейтрализации типичных ошибок в текстах учебной и научной направленности. - Особенности эффективной учебной, научной и деловой деятельности коммуникации. - Подготовка учебных конспектов, докладов и рефератов - Подготовка научных докладов, тезисов, научных статей. - Стратегия и тактика подготовки курсовой и выпускной квалификационной работы. - Критика, оценка, типичные замечания и самопроверка научной работы. - Особенности построения текстов письменной и устной деловой коммуникации (заявление, резюме, объяснительная и служебная записка, отчет о работе). - Работа с текстами деловых писем разных видов. - Поиск и хранение информации с использованием современных поисковых систем, способы работы с библиографическими источниками. *Самостоятельная работа:* - Подготовка учебных конспектов, докладов и рефератов по указанным источникам. - Подготовка научных докладов, тезисов, научных статей по своей теме. - Определение типовой стратегии и тактики подготовки курсовой и выпускной	групповое обсуждение научных статей, докладов, дискуссия, круглый стол	Вопросы к промежуточной аттестации

		квалификационной работы. - Проработка вопросов к дискуссии. - Формы самостоятельной учебной работы. - Особенности типового делового текста: реквизиты, языковые клише, стандарты в оформлении. - Составление текстов письменной и устной деловой коммуникации (заявление, резюме, объяснительная и служебная записка, отчет о работе.) - Работа с текстами деловых писем разных видов. - Поиск и хранение информации с использованием современных поисковых систем, способы работы с библиографическими источниками. - Проработка вопросов к круглому столу. - Классификация ошибок в документных текстах и способы их преодоления. *Дискуссии:* - Как вызвать интерес к своей научной работе. - Принципиальные различия различных сфер коммуникации. *Групповое обсуждение докладов:* Формы самостоятельной учебной работы. - Лингвистические особенности основных видов документных текстов официально-деловой, научно-технической, рекламной и PR-коммуникации. *Круглый стол:* Классификация ошибок в документных текстах и способы их преодоления. *Групповое обсуждение научных статей на тему:* Текст служебной документации и его особенности на разных уровнях языка. *Контролируемая аудиторная самостоятельная работа:* Критерии оценки правильности документных текстов. Редактирование и правка документного текста.		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ (ПРИМЕРЫ)

1. Соотнесите основные структурные компоненты содержания научной работы с их описанием:
1) Введение;
2) Основная часть;
3) Заключение.

а) обобщение выдвинутых идей, предлагаются рекомендации и направления изучения данной темы;
б) обоснование актуальности выбранной темы, определение целей и задач исследования, выделение главных проблем исследования;
в) проработка темы исследования, система аргументов и доказательств выдвинутой гипотезы.

Ответ:
1-б
2-в
3-а

2. Соотнесите объем работы с соответствующим жанром:
1) 5-8 страниц;
2) 10-15 страниц;
3) 20-25 страниц;
4) 30-50 страниц.

а) курсовая работа;
б) доклад;
в) эссе;
г) реферат.

Ответ:
1-в
2-б
3-г
4-а

3. Определите, какой жанр малых научных работ студента предполагает выступление перед аудиторией:
а) эссе;
б) доклад;
в) реферат;
г) самостоятельная домашняя работа.

Ответ: б

4. Укажите позицию, которая не характеризует содержание реферата:
а) конспект лекций преподавателя или прочитанных студентом статей и книг;
б) обзор прочитанной литературы по проблеме;

в) собственный взгляд автора (студента) на поставленную проблему;
г) систематизация подходов к решению поставленной проблемы.

Ответ: а

5. Расставьте этапы работы над курсовой работой в правильной последовательности:
а) обдумывание ключевой идеи курсовой работы (в соответствии с темой);
б) разработка собственной концепции;
в) сбор информации по теме (литературы, примеров, фактов для анализа);
г) написание чернового варианта курсовой работы;
д) составление плана работы.

Ответ:
а, в, д, б, г

6. Выберите верное понятие к данному определению:
…. – копирование чужих мыслей, идей, суждений, предложений без ссылки на автора (первоисточник)
а) цитирование;
б) плагиат;
в) гипотеза;
г) абзац.

Ответ: б

7. Какой недочет не является типичным недостатком курсовой работы:
а) путанность и непоследовательность изложения;
б) противоречивость выводов;
в) логичность и последовательность изложения;
г) указание источников, на которые отсутствуют ссылки в работе.

Ответ: в

8. Найдите соответствие между понятием и его определением:
1) методология исследования;
2) методика исследования;
3) метод исследования.

а) инструмент познания;
б) совокупность приемов познания;
в) последовательность действий для достижения поставленной цели.

1-б
2-в
3-а

9. Какие методы исследования опираются на философские методы познания действительности, позволяют выделить и исследовать основополагающие вопросы предполагаемой научной концепции:
а) фундаментальные методы исследования;
б) прикладные методы исследования;
в) формальные методы исследования;

г) содержательные методы исследования.

Ответ: а

10. Укажите позицию, которая не влияет на стиль устного выступления с результатами исследования:
а) высокий уровень владения профессиональной терминологией;
б) поддержание диалога со слушателями;
в) зрительный контакт с аудиторией;
г) способ подачи информации (индукция, дедукция).

Ответ: г.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся 2-3 вариантов тестовых заданий, содержащих 10-12 вопросов. На прохождение теста обучающимся даётся 20 минут.

от 7 до 12 правильных ответов – зачет;

от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.

Примеры практических заданий

Тема: Особенности построения текстов письменной и устной деловой коммуникации

Задание 1. Напишите объяснительную записку (Вы не явились на студенческую конференцию).

Задание 2. Напишите доверенность от имени Вашей подруги / друга на получение ценной бандероли в почтовом отделении12/08 г.Самары.

Задание 3. Напишите заявление с просьбой принять Вас на временную работу (должность и организацию придумайте сами)

Тема: Работа с текстами деловых писем разных видов

Задание 1. Раскройте скобки и запишите правильно.

(В)соответстви(и,е) с договоренностью, (в)связ(и,е) с наступлением отопительного сезона, (в)силу объективных причин, (в)виду того что отменено прежнее решение, согласно приказ(а,у) заведующей, (по)истечении(е,ю) назначенного срока, (в)продолжении(е,и) нашего разговора, (в)продолжении(е,и) нескольких месяцев, (по)достижении(е,и) совершеннолетии(и,я).

Задание 2. Выберите нужную форму прилагательного. Обоснуйте свой выбор.

1. Данная задача при сложившемся положении (неразрешима, неразрешимая).
2. Просчеты (очевидны, очевидные) даже для неспециалиста.
3. Окончательный результат (тождествен, тождественен) предварительным расчетам.
4. Требования к работникам снабжения завода (своевременны, своевременные).
5. Проведение консультаций со специалистами сделалось совершенно (необходимо, необходимое).
6. Предложенные поправки и дополнения были (существенны, существенные).
7. Изменение графика отпусков работников цеха (нежелательно, нежелательное).

Задание 3. Исправьте ошибки в предложениях с деепричастными оборотами.

1. Ссылаясь на нашу договорённость, платёж будет произведён через инкассо.
2. Отвечая на Ваше письмо относительно финансового положения компании, нами была собрана следующая информация.
3. Принимая во внимание наше длительное сотрудничество, товар будет поставлен Вам со скидкой 5%.
4. Подписывая договоры, оплата гарантируется.

5. Направляя на рассмотрение данный вопрос, нам необходимо увеличение годового фонда минимум на сорок тонн.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Примеры вопросов к дискуссии по теме «Лингвистические особенности основных видов документных текстов официально-деловой, научно-технической, рекламной и PR-коммуникации»:

1. Как вы понимаете понятие официально-деловая коммуникация? Что является ее составными частями?
2. Какие основные виды документных текстов официально-деловой, научно-технической, рекламной и PR-коммуникации вы знаете?
3. Как влияет формуляр документа (набор основных реквизитов) на лингвистические особенности текста?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Подробный анализ ситуации и исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Логично выявлена проблема, приведен подробный обоснованный анализ ситуации и даны обоснованные исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	При выявлении проблемы допущена ошибка, в результате которой проблема выявлена некорректно; в приведенном анализе ситуации присутствуют существенные пробелы и ответы даны не на все поставленные вопросы

Примеры темы для **обзора научных статей:**
Текст служебной документации и его особенности на разных уровнях языка.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соответствие обзора заданной теме; представление нескольких точек зрения в описанной области; обзор структурирован, логичен и критичен; описание 2-3 методики работы.	Обзор соответствует заданной теме; представлены нескольких точек зрения в описанной области; обзор структурирован, логичен и критичен; дано описание 2-3 методик работы.	Обзор не соответствует заданной теме; нет четкой структуры обзора; не описана методика работы.

Круглый стол «Классификация ошибок в документных текстах и способы их преодоления»

1. Преподавателем формулируется проблема – «Критерии оценки правильности документных текстов, правка документного текста»;

2. Вопросы проблемы распределяются между студентами - участниками круглого стола для целенаправленной подготовки:

- Понятие «ошибка» в документном тексте.
- Классификация ошибок в документных текстах.
- Способы преодоления ошибок в документных текстах.

3. Выступления специально подготовленных студентов обсуждаются и дополняются, задаются вопросы, студенты высказывают свои мнения, обосновывают свою точку зрения.

4. Обсуждаются итоги круглого стола.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Подробный анализ данной проблемы и исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Приведен подробный обоснованный анализ данной проблемы и даны обоснованные исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	В анализе проблемы присутствуют существенные пробелы и ответы даны не на все поставленные вопросы

Примерные темы докладов

1. Специфика и лингвистические особенности Конституции как жанра официально-делового стиля.
2. Специфика и лингвистические особенности Указа Президента как жанра официально-делового стиля.
3. Специфика и лингвистические особенности Постановления как жанра официально-делового стиля.
4. Специфика и лингвистические особенности Устава (партии, учреждения, фонда, общества и т.п. – на выбор) как жанра официально-делового стиля.
5. Специфика и лингвистические особенности Комментария к закону (Например, Комментарий к Пенсионному законодательству) как жанра официально-делового стиля.
6. Специфика и лингвистические особенности Приказа как жанра официально-делового стиля.
7. Специфика и лингвистические особенности Договора как жанра официально-делового стиля.
8. Специфика и лингвистические особенности Контракта как жанра официально-делового стиля.
9. Специфика и лингвистические особенности Судебной речи как жанра официально-делового стиля.
10. Специфика и лингвистические особенности Протокола как жанра официально-делового стиля.
11. Специфика и лингвистические особенности Ходатайства как жанра официально-делового стиля.
12. Специфика и лингвистические особенности речевого этикета в документах официально-делового стиля.
13. Специфика и лингвистические особенности Положения как жанра официально-делового стиля.

Шкала и критерии оценки доклада

Критерий	Зачёт	Не зачёт
Соблюдение всех требований к написанию доклада, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; отсутствует обобщение материала, вывод.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

УК**

знать: требования осуществления деловой коммуникации в рамках использования современных информационно-коммуникационных технологий;

уметь: уточнять реквизиты документов разных жанров посредством современных поисковых систем, описывать наиболее существенные признаки источников информации;

владеть: навыками создания документов разных жанров в рамках официально-делового стиля посредством использования современных информационно-коммуникационных технологий.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Пример теста:

1. Определите тип делового письма:

Руководителям структурных подразделений

Сообщаю, что на октябрь 2009 года установлены лимиты на потребление дизельного топлива (приложение).

Всем структурным подразделениям необходимо привести в соответствие заявки по дизельному топливу на октябрь 2009 года в соответствие с установленными лимитами.

Приложение на 1 л., в 1 экз.

Директор по экономике

- **информационное письмо.**
- письмо-напоминание.
- письмо-просьба.
- сопроводительное письмо.

2. К группе «Деловая переписка» относится…

- резюме.
- расписка.
- **извещение.**
- докладная записка.

3. К группе «Административно-организационные документы» относится…

- сожаление.
- **докладная записка.**
- контракт.
- протокол.

4. К группе «Распорядительные документы» относится…

- справка.
- благодарность.
- резюме.
- **решение.**

5. Жанрами делового общения не являются…

- **собеседование.**
- **выступление с реферативным сообщением.**
- брифинги.
- телефонные переговоры.

6. Чтобы студенческий профком выделил Вам льготную путевку в лагерь, Вы напишете…

- резюме.
- **заявление.**
- автобиографию.
- объяснительную записку.

7. Языковая формула, используемая для выражения мотивов создания документа.

- В соответствии с ранее достигнутой договоренностью…
- В связи с проведением совместного семинара по проблеме…
- В связи с нарушением сроков доставки товара…
- **В целях обмена опытом работы направляем в Ваш адрес…**

8. Языковая формула, используемая для выражения причин создания документа.

- **Учитывая повышение спроса на продукцию Вашего предприятия…**
- В целях согласования сроков проведения конференции…
- Во исполнение приказа ректоров университета…
- Для согласования ряда спорных вопросов…

9. Языковая формула, используемая для сообщения, уведомления.

- **Информируем Вас о том, что…**

- Ввиду чрезвычайных обстоятельств…
- Согласно решению Департамента образования…
- В подтверждение нашего телефонного разговора…

10. Выберите верное понятие к данному определению:
…. – копирование чужих мыслей, идей, суждений, предложений без ссылки на автора (первоисточник)
а) цитирование;
б) плагиат;
в) гипотеза;
г) абзац.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся 2-3 вариантов тестовых заданий, содержащих 10-12 вопросов. На прохождение теста обучающимся даётся 20 минут.

от 7 до 12 правильных ответов – зачет;

от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практических заданий

Задание 1. Обдумайте стратегии подготовки резюме (материал из сети Интернет) и составьте два варианта собственного резюме. Чем отличаются полученные варианты? Какие стратегии показались Вам наиболее эффективными?

Задание 2. *С учетом правил склонения имен и фамилий оформите вступительную часть заявления, поставив имена и фамилии в нужную форму:*
1) Кому подано: Валентина Гнатюк, Николай Остапенко, Елена Плеско, Владислав Седых, Станислав Трубач,Анна Хафиз, Маргарита Реут, Марина Юдкевич.
2) От кого подано: Галина Мищенко, Елизавета Меерзон, Петр Белуга, Игорь Красных, Владимир Юрко, Ирина Буалы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания

Задание. Познакомьтесь с одной из курсовых работ по вашему направлению за предшествующие годы (на выбор). Рассмотрите содержание работы и сформулируйте ответ на вопрос: как разработать оптимальный план работы над курсовой? На какие формальные требования к оформлению работы следует обратить особое внимание при написании курсовой? В чем состоит особенность структуры и содержания курсовой работы? Составьте тезисы для публикации на основе данного научного исследования.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированный навык решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие навыки обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных навыков решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих навык обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Пример заданий для тестирования

УК*
УК**

1. Определите тип делового письма:

Руководителям структурных подразделений

Сообщаю, что на октябрь 2009 года установлены лимиты на потребление дизельного топлива (приложение).

Всем структурным подразделениям необходимо привести в соответствие заявки по дизельному топливу на октябрь 2009 года в соответствие с установленными лимитами.

Приложение на 1 л., в 1 экз.

Директор по экономике

- **информационное письмо.**
- письмо-напоминание.
- письмо-просьба.
- сопроводительное письмо.

2. К группе «Деловая переписка» относится…

- резюме.
- расписка.
- **извещение.**
- докладная записка.

3. К группе «Административно-организационные документы» относится…

- сожаление.

- **докладная записка.**
- контракт.
- протокол.

4. К группе «Распорядительные документы» относится…

- справка.
- благодарность.
- резюме.
- **решение.**

5. Жанрами делового общения не являются…

- **собеседование.**
- **выступление с реферативным сообщением.**
- брифинги.
- телефонные переговоры.

6. Чтобы студенческий профком выделил Вам льготную путевку в лагерь, Вы напишете…

- резюме.
- **заявление.**
- автобиографию.
- объяснительную записку.

7. Языковая формула, используемая для выражения мотивов создания документа.

- В соответствии с ранее достигнутой договоренностью…
- В связи с проведением совместного семинара по проблеме…
- В связи с нарушением сроков доставки товара…
- **В целях обмена опытом работы направляем в Ваш адрес…**

8. Языковая формула, используемая для выражения причин создания документа.

- **Учитывая повышение спроса на продукцию Вашего предприятия…**
- В целях согласования сроков проведения конференции…
- Во исполнение приказа ректоров университета…
- Для согласования ряда спорных вопросов…

9. Языковая формула, используемая для сообщения, уведомления.

- **Информируем Вас о том, что…**
- Ввиду чрезвычайных обстоятельств…
- Согласно решению Департамента образования…
- В подтверждение нашего телефонного разговора…

10. Выберите верное понятие к данному определению:
…. – копирование чужих мыслей, идей, суждений, предложений без ссылки на автора (первоисточник)
а) цитирование;
б) плагиат;
в) гипотеза;
г) абзац.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся 2-3 вариантов тестовых заданий, содержащих 10-12 вопросов. На прохождение теста обучающимся даётся 20 минут.

от 7 до 12 правильных ответов – зачет;

от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

1. Методология научного исследования.
2. Языковые особенности научного стиля изложения.
3. Общая характеристика малых письменных работ (эссе, доклад, реферат)
4. Стратегии подачи материала исследования, основные структурные элементы научно-исследовательской работы.
5. Цели и задачи курсовой работы, стратегия выработки.
6. Формальные требования к оформлению курсовой работы.
7. Оформление вступительной части основного текста работы.
8. Способы обоснования темы работы.
9. Традиции и новации в подходах к научно-исследовательской работе.
10. Критика, оценка, типичные замечания и самопроверка научной работы.
11. Презентация научной работы (основные подходы).
12. Структура выступления: соотношение теоретической и практической частей.
13. Официально-деловой стиль и его особенности на уровне лексики. Тавтология и плеоназм в документном тексте.
14. Официально-деловой стиль и его особенности на разных уровнях языка.
15. Документ и документный текст: сходство, различие, особенности.
16. Лингвистические и экстралингвистические особенности документного текста.
17. Правила формирования и функционирования документных текстов.
18. Основные смысловые компоненты документного текста, или реквизиты документа.
19. Организация документного текста: выбор и комбинация реквизитов в зависимости от жанра и целевой установки автора текста.
20. Особенности реализации лингвистических правил в документном тексте.

21. Классификация и жанры документов.
22. Деловое письмо как особый жанр документного текста.
23. Классификация деловых писем.
24. Техника составления личных документов (заявление, доверенность, резюме и пр.)
25. Техника составления деловых писем (3-4 вида на выбор).
26. Редактирование как особый этап работы над документом.
27. Этапы редактирования.
28. Виды и принципы редакторской правки.
29. Типичные ошибки в языке и стиле деловой корреспонденции.
30. Редакторская правка делового письма. Корректурные знаки.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Подробный и исчерпывающий ответ на поставленный вопрос, развернутый анализ данной в вопросе проблемы	Приведен подробный обоснованный анализ данной проблемы и даны обоснованные исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	В анализе проблемы присутствуют существенные пробелы и ответы даны не на все поставленные вопросы

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачтено. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Технология создания и оформления учебного, научного и делового текста"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТИМБИЛДИНГ: ПОСТРОЕНИЕ ВИРТУАЛЬНЫХ, КРОСС-КУЛЬТУРНЫХ И ГЛОБАЛЬНЫХ КОМАНД

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.53
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Теоретические аспекты тимбилдинга в организации Этапы командообразования и ее развития Тимбилдинг как метод предотвращения и разрешения внутригрупповых конфликтов	Глоссарий	Собеседование
		Лекции. Социальная психология малых групп в организационном контексте Возможности и проблемы формирования кросс-функциональной команды Мониторинг эффективности команды	Тестирование	Собеседование
		Практические занятия. Ролевая структура команды Компетенции и навыки тимбилдера: формирование эффективных команд Доверие в команде и формирование командного духа Межличностные коммуникации в процессе тимбилдинга Формирование глобальных и кросс-культурных команд	Групповой проект	Собеседование
		Практические занятия. Технологии внутригруппового взаимодействия виртуальной команды Experience-тимбилдинг и экстремальный тимбилдинг Оценка коэффициента навыков командной работы Современные инструменты тимбилдинга Нестандартные методы командообразования «Виртуозная» команда: управление талантами	Практические задания	Собеседование
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работа. Личная эффективность лидера и членов команды Особенности внутригрупповой и публичной коммуникации	Практическиезадания	Собеседование
		Самостоятельная работа. История развития концепции тимбилдинга в мире и в России Ролевая структура команды Этическая пирамида как инструмент изменения поведения рабочей группы, команды Межличностные коммуникации в процессе тимбилдинга	Подготовка реферата	Собеседование
		Самостоятельная работа. Современные инструменты тимбилдинга Формирование проектных и краткосрочные проектных команд Технологии внутригруппового взаимодействия виртуальной команды Экологический и социальный тимбилдинг Hi-Tech-тимбилдинг Личная эффективность лидера и членов команды	Подготовка презентации	Собеседование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. «Этапы большого пути» - история становления и развития практико-ориентированных исследований малых групп
2. «Группа без личности» и «Личность вне группы» - методологические проблемы классических социально-психологических подходов к изучению малых групп.
3. Сплоченность и напряжение – диалектика групповой динамики
4. Первичная неформальная статусно-ролевая структура группы как ресурс командообразования
5. Сила «перевернутой пирамиды» - от видения к миссии, от миссии к стратегии, от стратегии к ресурсам
6. Многообразие групп в организациях
7. Групповая динамика, как движущая сила группового развития, диалектическое взаимодействие личности и группы как взаиморазвивающих субъектов
8. Использование методов индивидуального консультирования и коучинга в процессе командообразования
9. Критерии качественного группового контракта. Его место и значение в процессе командообразования
10. Феномен синергии. Команда как самоуправляющееся социальное сообщество
11. Гибкость функционально-ролевой структуры команды
12. Взаимодополняемость и взаимозаменяемость членов команды, с точки зрения ролевых функций
13. Разработка и внедрение инноваций как базисная функция организационного лидерства
14. Социально-психологические средства повышения креативности команды
15. 4 этапа создания эффективной рабочей команды
16. Формирование общего видения в команде
17. Композиция классического тимбилдинга: брифинг-мотивация-выполнение-рефлексия-анализ-дебрифинг. Технология переноса игровых ценностей в «реальный» мир.
18. Совместное творчество как тимбилдинг (музыкальный, художественный, «Киносъёмки», «Коллаж», «4 чувства» и т.д.)
19. Строительство арт-объекта как модель распределения функций в коллективе. «Вавилонская башня»
20. Интеллектуальный тимбилдинг. Интеллектуальные задания как элемент квестов и «верёвочного курса»
21. Проблема материального обеспечения программ тимбилдинга
22. Подбор площадки для тимбилдинга. Принципы работы с площадкой
23. Стратегическая и качественная оценка эффективности тимбилдинга.
24. Кривая Такмана (этапы формирования команд)
25. Кодекса команды как инструмента регулирования культуры командного взаимодействия

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично: допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример заданий для тестирования

Выберите один или несколько правильных ответов:

ПРИМЕР ТЕСТА

1. Группы, на которые ориентируются люди в своих интересах, симпатиях и антипатиях называются:

а) референтными;

б) формальными;

в) условными.

2. Высшая форма объединения людей, создающая наиболее благоприятные условия для совместной деятельности, это:

а) ассоциация;

б) коллектив;

в) корпорация.

3. Автором стратометрической концепции групповой активности является:

а) Б.Д. Парыгин;

б) А.Петровский;

в) Л.И.Уманский.

4. Функция, нормативно одобренный образец поведения, ожидаемая от каждого, занимающего данную позицию — это:

а) статус;

б) социальная роль;

в) позиция.

5. Коммуникация — это:

а) обмен информацией между общающимися индивидами;

б) организация взаимодействия между общающимися индивидами;

в) процесс восприятия и познания друг друга партнерами по общению.

6. Один из самых простых способов понимания другого человека, уподобление ему, отождествление с ним себя — это:

а) идентификация;

б) эмпатия;

в) рефлексия.

7. О каком психологическом феномене идет речь: данный состав группы возможен для обеспечения выполнения группой ее функций, члены группы могут взаимодействовать:

а) о сплоченности группы;

б) о совместимости группы;

в) оба варианта верны

8. Согласно «теории черт» лидером является:

а) человек с более высоким уровнем активности, участия,

влияния в решении данной задачи, чем у других членов группы;

б) человек, который обладает определенным набором личностных качеств;

в) человек, управляющий процессом организации межличностных отношений в группе.

9. Автор диспозиционной концепции регуляции социального поведения личности:

а) В.А. Ядов;

б) Д.Н. Узнадзе;

в) Н. Мясищев.

10. Феномен «сдвига риска» проявляется в случаях, когда:

а) решение принимается коллективно;

б) ранее предложенные задания решались субъективно легко;

в) происходит соревнование между индивидами.

11. Деление малых групп на первичные и вторичные впервые было предложено:

а) Э. Мэйо;

б) Г. Хайменом;

в) Ч. Кули.

12. Общение как взаимодействие представляет собой одну из следующих сторон деятельности:

а) коммуникативную;

б) интерактивную;

в) перцептивную;
г) все ответы верны
13. Осознание индивидом того, как он воспринимается партнером по общению, называется:
а) рефлексией;
б) эмпатией;
в) идентификацией.
14 Формальные группы — это
а) которые имеют официально заданную извне структуру;
б) в которых люди постоянно находятся в повседневной жизни и деятельности;
в) объединенные по какому-либо общему признаку.
15. Референтная группа — это:
а) группы, на которые люди ориентируются в своих интересах;
б) высшая форма объединения людей, создающая наиболее благоприятные условия для совместной деятельности;
в) Группы случайные, в которых люди объединены общими эмоциями и переживаниями.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 10 и более правильных ответов.

от 0 до 9 правильных ответов – не зачет.

от 10 до 15 правильных ответов – зачет.

Пример глоссария

Название глоссария: «Теоретические аспекты тимбилдинга в организации»
Структура глоссария:

№	Термин	Определение	Автор	Ссылка на источник
1.				
2.				
3.				

Термины для изучения: Тимбилдинг, Тим-спирит, Команда, Группа, Коллектив, Эффективная команда, Формирование команды, Тренинг менеджер, Лидер, Лидерство, Социометрическая структура группы, Групповая динамика, огруппление мышления, Групповой статус, Групповая роль, Коучинг, Медиация, Feedback, Внутригрупповой конфликт.

Шакала и критерии оценивания глоссария

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к подготовке глоссария: раскрытие предложенных терминов в полном объеме, разнообразное представление определений и использование широкого перечня источников, соблюдение требований к внешнему оформлению глоссария, наличие в работе собственных идей и определений.	Соблюдены все требования к подготовке глоссария: в полном объеме раскрыты предложенные термины, разнообразно представлены определения и использован широкий перечень источников, соблюдены требования к внешнему оформлению глоссария, в работе представлены собственные идеи и определения.	Требования к подготовке глоссария соблюдены лишь частично: допущены грубые ошибки в представленных определениях, в работе отсутствуют собственные идеи, допущены ошибки во время защиты глоссария.

Примерный перечень тем для подготовки презентации

Задание выполняют обучающиеся в паре. Подготовленная презентация должна содержать не менее 15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

Подготовить презентацию необходимо по одной из представленных тем:

1. Эффективная коммуникация внутри команды.
2. Обучение сотрудников эффективному разбору конфликтных ситуаций.
3. Практика распределения командных ролей.
4. Делегирование задач между работниками разного уровня подчиненности.
5. Формирование доверия в команде.
6. Развитие навыков обратной связи в команде.
7. Создание свода стандартов совместной работы в команде.
8. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире: Global Teams, Cross-Cultural Teams.
9. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире: Virtual Teams.
10. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире: Project Teams, Short-Term Teams.
11. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире: Multi-Teams.
12. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире: Cross-Functional Teams.
13. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире: экологический тимбилдинг.
14. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире: социальный тимбилдинг.
15. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире: Hi-Tech Тимбилдинг.
16. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире: Woman Teams.
17. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире: Experience-Тимбилдинг.
18. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире: Individual/Team Building.
19. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире: Beyond Limits Тенденция.
20. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире: World Teambuilding Championship.
21. Коэффициент навыков командной работы.

Шакала и критерии оценивания презентации

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к подготовке презентации: определение актуальности темы исследования и постановка проблемы, наличие сформулированных целей и задач работы, новизна и оригинальность предложенных решений, четкость и логичность доклада, доказательность представленных результатов, оригинальность демонстрационного материала, владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность, включенность всех членов группы в защиту презентации, наличие заключения и четкость выводов, качество ответов на вопросы.	Соблюдение всех требований к подготовке презентации: определена актуальность темы исследования и сформулированы проблема, цели и задачи работы; предлагаемые решения оригинальны; доклад выстроен последовательно и логично; результаты проведенных исследований обоснованы; демонстрируемый аудитории материал соответствует всем нормам оформления; обучающийся удерживает внимание аудитории и умеет преподнести себя; в работе представлено заключение и четкие выводы.	Требования к подготовке презентации соблюдены лишь частично: допущены логические или фактические ошибки в представленном материале; в работе отсутствуют собственные идеи; отсутствуют сформулированные цели и задачи; демонстрационный материал не соответствует требования; отсутствует умение обучающегося проводить публичное выступление и принимать участие в дискуссии.

Пример практического задания

Проанализируйте состояние дел в организации:

«ВЕРЕСК» - компания, которая занимается продажей компьютеров. 10 месяцев назад, Татьяна К., перешла на позицию топ менеджера. Ее преемнику, Александру Б., была поставлена задача сформировать сильную команду и улучшить результаты продаж. Однако, команда Александра последнее время работает неэффективно, результаты продаж упали, план выполнен лишь на 70%.

Александр ввел предложение: сотрудники отдела продаж подают ежемесячные отчеты, кроме того, он намерен проверять их ежедневные отчеты раз в 2 недели. Сотрудники, имеющие стаж работы свыше 3-х лет, негативно отнеслись к данному предложению.

Для улучшения коммуникаций Александр организовывает больше собраний. Однако служащие часто опаздывают на них. В обсуждении участвуют 2-3 человека, остальные предпочитают отмалчиваться.

Если поставленные цели не достигаются, сотрудники отдела по продажам обвиняют друг друга и другие отделы. Они никогда не принимают на себя ответственность за ошибки.

Внутри команды усилилась конкуренция друг с другом. Отсутствует взаимопомощь, некоторые явно недолюбливают друг друга.

Члены команды начинают защищаться, когда кто-то из новичков предлагает решение, которое может изменить ситуацию. Команде явно не хватает неординарных решений, члены команды не умеют принимать критику.

В команде часто бытуют разговоры о "хороших временах", когда Татьяна была менеджером.

Персонал команды:

Сергей Б., менеджер, 27 лет. Амбициозный и креативный. Стиль управления: директивный. Считает, что необходимо больше времени уделять контролю за подчиненными. Целеустремленный, основная задача: выполнять поставленные планы. Очень расстроен ситуацией; раньше работал в команде, которая занималась бизнес-оборудованием.

Вадим С., 40 лет. Спокойный, очень популярен в команде. Имеет хорошее влияние на всех членов команду. 4 раза не выполнял план в прошлом году. Объяснял это тем, что слишком большая конкуренция на рынке факс-машин. Делает много звонков в один день, потом отдыхает в другие дни. В хороших отношениях с Александром, который считает его другом и хорошим командным игроком.

Валерия П. новые продукты. 25 лет. Один год работает в «ВЕРЕСК». Всегда превышает план по продажам. Настойчива и трудолюбива, талантлива, амбициозна. Иногда агрессивна. Ее результатам завидуют другие члены команды, кроме Сергея. Многие не принимают ее идей во время собрания, стараться унизить или зацепить. Чувствует себя демотивированной. Хочет перейти в продажу плазменных панелей. Считает бумажную работу и тренинги тратой времени.

Никита М. 55 лет. Экстраверт, шумный. Часто опаздывает. Звонит клиентам часто с 11 до 3. Часто превышает планы продаж. Зарабатывает хорошую премию. Клиенты очень хорошо к нему относятся. Некоторые считают его высокомерным, хвастливым. Очень часто опаздывает на собрания.

Нина П., 30 лет. Надежная, точная, усердная. Начинает рано, заканчивает поздно. Не выполняла план 3 раза за прошлый месяц. Мало выступает на собраниях, но у нее есть очень хорошие идеи. Сергей часто "нападает" на нее, хотя другие члены команды хорошо относятся к ней. Считает, что необходимо ввести "командный процент" премии.

Ульяна Т., 44 года. Динамичная, легко поддающаяся переменам, иногда небезопасна. Хорошие показатели в продажах. Чаще всего выполняет план продаж. Может быть агрессивной, если ее идеи не поддерживаются на совещаниях. В хороших отношениях с Никитой. Они всегда поддерживают друг друга при групповом обсуждении.

Вы являетесь консультантом компании «ВЕРЕСК». Определите командные роли для каждого описанного сотрудника и предложите наиболее эффективные методы улучшения сложившейся ситуации в коллективе (повышение продаж, улучшение климата, корректировка стиля управления и т.д.).

Шакала и критерии оценивания практического задания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Соблюдены все требования к подготовке практического задания: приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Требования к подготовке практического задания соблюдены лишь частично: в работе отсутствуют собственные идеи, даны рекомендации по одному или только нескольким направлениям совершенствования деятельности организации, формулировка содержит логические ошибки, доказательная база приведена не в полном объеме

Пример задания для группового проекта

Задание выполняют обучающиеся в группах по 4-5 человек. Разбившись на несколько групп (в соответствии с номерами на карточках), обучающиеся должны договориться о времени проведения совещания (все члены микро-группы должны прийти к единому мнению), при этом каждый студент имеет цель – набрать как можно больше индивидуальных баллов. Все участники микро-группы играют соответствующие роли, прописанные на карточках, в ходе взаимодействия они должны аргументировать свои позиции, исходя из своей роли. При переходе из группы в группу роли меняются.

Вопросы к группам для анализа:

1. Была ли достигнута заданная групповая цель?
2. Какими методиками вы воспользовались для принятия коллективного решения?
3. Что могло бы позволить группе принять решение в более короткий временной период?
4. Как распределились командные роли в группе?

ЗАДАНИЕ: договориться о времени проведения совещания, соблюдая ролевые позиции.
ЦЕЛЬ: набрать максимальное количество баллов.

4 группа. Вы – главный инженер компании.

Время.	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18
	5бал.	***4бал.***	***3бал.***	***2бал.***	***1бал.***

1 группа. Вы – главный бухгалтер компании.

Время.	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18
	3бал.	***2бал.***	***1бал.***	***5бал.***	***4бал.***

3 группа. Вы – директор компании.

Время.	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18
	4бал.	***3бал.***	***2бал.***	***1бал.***	***5бал.***

1 группа. Вы – начальник отдела кадров компании.

Время.	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18
	2бал.	***1бал.***	***5бал.***	***4бал.***	***3бал.***

ЗАДАНИЕ: **договориться о времени проведения совещания, соблюдая ролевые позиции.**
ЦЕЛЬ: набрать максимальное количество баллов.

4 группа. Вы – главный бухгалтер компании.

Время.	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18
	3бал.	***2бал.***	***1бал.***	***5бал.***	***4бал.***

2 группа. Вы – председатель профсоюза компании.

Время.	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18
	1бал.	***5бал.***	***4бал.***	***3бал.***	***2бал.***

3 группа. Вы – начальник отдела кадров компании.

Время.	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18
	2бал.	***1бал.***	***5бал.***	***4бал.***	***3бал.***

3 группа. Вы – главный инженер компании.

Время.	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18
	5бал.	***4бал.***	***3бал.***	***2бал.***	***1бал.***

ЗАДАНИЕ: **договориться о времени проведения совещания, соблюдая ролевые позиции.**
ЦЕЛЬ: набрать максимальное количество баллов.

3 группа. Вы – председатель профсоюза компании.

Время.	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18
	1бал.	***5бал.***	***4бал.***	***3бал.***	***2бал.***

2 группа. Вы – главный бухгалтер компании.

Время.	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18
	3бал.	***2бал.***	***1бал.***	***5бал.***	***4бал.***

4 группа. Вы – начальник отдела кадров компании.

Время.	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18
	2бал.	***1бал.***	***5бал.***	***4бал.***	***3бал.***

2 группа. Вы – главный инженер компании.

Время.	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18
	5бал.	***4бал.***	***3бал.***	***2бал.***	***1бал.***

Шакала и критерии оценивания группового проекта

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке группового проекта: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. Владение базовым аппаратом дисциплины и основными терминами. Активность участия в командной работе, большое количество внесенных предложений. Инновационность полученного совместного решения	Соблюдены все требования к подготовке группового проекта: приведен подробный анализ ситуации и подготовлены исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. Обучающий демонстрирует владение базовым аппаратом дисциплины и основными терминами. Активно участвует в командной работе, вносит большое количество инновационных предложений для выработки совместного решения	Требования к подготовке группового проекта соблюдены лишь частично: в работе отсутствуют собственные идеи, проведен частичный анализ ситуации, доказательная база приведена не в полном объеме. Обучающийся демонстрирует низкую активность в командной работе

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

ЗНАТЬ: закономерности, принципы и технологии тимбилдинга
УМЕТЬ: выявить проблемы организации командной работы в процессе профессиональной деятельности, определить методы их преодоления
ВЛАДЕТЬ: навыками успешных практик разрешения конфликтных ситуаций в ходе групповой работы в процессе своей профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Формы управления командой.
2. Виды проектных команд.
3. Раскол в командах и актуализация групповых защитных механизмов.
4. Необходимость согласования видений.
5. Значимость реорганизации команды.
6. Эффективная и результативная команда: сходства и отличия.
7. Особенности работы в команде.
8. Специфика типологического подхода к формированию сбалансированных команд.
9. Тренинг по тимбилдингу: содержание и особенности проведения.
10. Виды тренингов по тимбилдингу и их применение.
11. Веревочный курс как способ формированию команды.
12. Тренинг командной сыгровки и технология его проведения.
13. Стратегические игры. Коммуникативные игры. Деловые игры.
14. Особенности формирования команды: Global Teams, Cross-Cultural Teams.
15. Особенности формирования команды: Virtual Teams.
16. Особенности формирования команды: Project Teams, Short-Term Teams.
17. Особенности формирования команды: Multi-Teams.
18. Особенности формирования команды: Cross-Functional Teams.
19. Особенности формирования команды: Woman Teams.
20. Experience-Тимбилдинг.
21. Общая характеристика понятия «команда».
22. Смысл понятия «тимбилдинг». Модели тимбилдинга.
23. Особенности комплектования команды руководителей.
24. Понятия «команда› и «группа»: сходства и отличия.
25. Формирование «командного духа».

26. Принцип комплектования проектных команд на основании модели психотипов.
27. Миссия тимбилдинга.
28. Стадии тимбилдинга.
29. Место командного менеджмента в системе управления организацией.
30. Инфраструктура командного менеджмента.
31. «Колесо команды» Марджерисона — МакКенна.
32. Основные положения модели управленческих ролей Т.Ю. Базарова.
33. Основные положения модели Майерс — Бриггс.
34. Основные положения модели командных ролей Р.М. Белбина
35. Этапы развития команд в организации.
36. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

За каждым из представленных в таблице крылатых выражений в таблице скрывается проблема формирования и развития команды. Определите ее характер, подготовьте короткое описание и предложите минимум два иллюстрирующих примера из книг, кинофильмов, сериалов или мультфильмов.

№	Цитата	Описание	Пример
1.	«Настоящая магия – это взять четырех сильных одиночек и заставить их работать вместе» Дилан Родс		
2.	«Я перестал думать, что работа в команде – это проявление слабости. Напротив, я понял, сколько это требует силы» Кисэ Рета		
3.	«Мы поддерживаем друг друга не потому, что мы в одной команде. Мы поддерживаем друг друга, и поэтому мы команда» Тэппэй Киеси		
4.	«Еще в самом начале карьеры я понял, что у тебя в команде не может быть проходных людей, каждая позиция важна, иначе не будет успеха» Марк Джейкобс		
5.	«Главное – собрать хорошую команду, тогда один день изменит все» Джордан Белфорт		
6.	«Успех требует большого доверия к другим» Дугпа Рэмпоше		

Пример практического задания.

Вы — руководитель отдела в небольшой торговой компании. В вашем подчинении 6 менеджеров. Каждый из них претендует на лидерство в коллективе, в отделе часто возникают конфликты, в особенности, когда подчиненным приходится работать над совместным проектом. Им трудно договариваться друг с другом и принимать общие решения. Буквально на днях вашему отделу поручили новый ответственный проект, который очень важен для компании. Вы в это время уходите в отпуск, поэтому важно грамотно распределить задачи, мотивировать подчиненных, чтобы проект был выполнен успешно. Ваши задачи следующие.

1. Мотивирование сотрудников: поставить общую цель и настроить на групповую работу; мотивировать каждого сотрудника к работе, учитывая его индивидуальные особенности.

2. Распределение обязанностей между подчиненными и объяснение, почему определенная задача была поручена конкретному сотруднику.

– Иван обладает аналитическим складом ума, у него хорошо развиты организационные навыки. При оформлении документов может допускать ошибки. Жесткий, директивный в общении. Считает, что только он работает в отделе;

– Мария — творческий человек, фонтанирует новыми идеями, но может допускать ошибки в расчетах и при работе с числами. Эмоциональна, любые претензии по работе воспринимает на личный счет. Считает себя самым эффективным сотрудником в отделе;

– Олег обладает среднеразвитыми профессиональными навыками, но эффектно проводит презентации. Любит быть в центре внимания, периодически критикует коллег за их ошибки и является инициатором многих конфликтов. Считает, что без него провалились бы многие проекты отдела;

– Ольга аккуратна при работе с документами, редко допускает ошибки при расчетах, обладает аналитическим складом ума, хорошо развиты организационные навыки. Обидчива, все замечания принимает в штыки. Уверена, что ее недооценивают как сотрудника;

– Михаил — творческий человек, с легкостью придумывает новые идеи, но может не доводить их до конца. Ошибается при работе с числами и в расчетах. Вспыльчив, может затевать интриги в отделе. Считает, что успех большинства проектов — его личная заслуга;

– Игорь может легко убедить собеседника, эффектно проводит презентации. Любит быть в центре внимания, ему явно «недостает сцены». Часто выступает инициатором конфликтов. Считает, что он — самый эффективный сотрудник в отделе.

Задачи проекта:

1) постановка задач, организация работы, координирование деятельности сотрудников (на время вашего отсутствия) (1 сотрудник);
2) подготовка презентации к переговорам с клиентом (1 сотрудник);
3) проведение переговоров с клиентом (1 сотрудник);
4) анализ и статистика продаж (1 сотрудник);
5) урегулирование возможных спорных моментов договорных обязательств (1 сотрудник);
6) организация и проведение специальных акций (2 сотрудника);
7) координация взаимодействия с подразделениями (1 сотрудник);
8) регулирование претензий клиентов (2 сотрудника);
9) принятие решений о закупке продукции (1 сотрудник);
10) проведение переговоров с клиентом по новому ассортименту (2 сотрудника);
11) анализ новинок компании (1 сотрудник);
12) анализ остатков товара на складе, еженедельных, ежедневных отчетов (1 сотрудник);
13) контроль отгрузок в магазины клиента (2 сотрудника);
14) отслеживание платежей клиента (1 сотрудник).

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированные умения выявить проблемы организации командной работы. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений выявить проблемы организации командной работы. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Вы журналист. Вы едете на машине и останавливаетесь перед оцепленным милицией участком. Подходя, вы видите тело погибшего человека. Идет снег, холодно, все раздражены и следователь не позволяет вам сделать снимки и собрать информацию для репортажа. Ход работы Используя «Матрицу возможностей», оцените достоинства различных вариантов поведения в конфликте. В первой колонке опишите ваши возможные действия, которые 21 вы гипотетически можете предпринять в русле каждой стратегии. Стремитесь, чтобы вариантов было больше. Во второй колонке напротив каждого варианта вашего поведения опишите вероятный ответ оппонента и последствие реализации данной стратегии. В третьей колонке оцените вероятность каждого исхода, используя 10-ти балльную шкалу. В четвертой колонке оцените, насколько этот исход для вас желателен. 1 балл будет обозначать полную нежелательность, 10 — максимальную привлекательность.

Матрица возможностей

Возможный подход (подробное описание)	Вероятный результат применения этого подхода	Вероятность реакции (Р) от 1 до 10	Желательность такого итога (А) от 1 до 10	Итоговая оценка Р*А
Уклонение 1) 2)				
Приспособление 1) 2)				
Соперничество 1) 2)				
Компромисс 1) 2)				
Сотрудничество 1) 2)				

Пример практического задания.

Подготовьте список вопросов, которые вы могли бы задать кандидату при приеме на вакантную должность во время собеседования при формировании коллектива, с помощью которого возможно определить предполагаемую роль человека в команде.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированы навыки успешного разрешения конфликтных ситуаций в практическую деятельность. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствуют сформированные навыки успешного разрешения конфликтных ситуаций в практическую деятельность. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, выполнивших более 80% заданий в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Перечень вопросов для собеседования

УК*

1. Общая характеристика понятия «команда».
2. Смысл понятия «тимбилдинг». Модели тимбилдинга.
3. Особенности комплектования команды руководителей.
4. Понятия «команда› и «группа»: сходства и отличия.
5. Формирование «командного духа».
6. Принцип комплектования проектных команд на основании модели психотипов.
7. Миссия тимбилдинга.
8. Стадии тимбилдинга.
9. Место командного менеджмента в системе управления организацией.
10. Инфраструктура командного менеджмента.
11. «Колесо команды» Марджерисона — МакКенна.
12. Основные положения модели управленческих ролей Т.Ю. Базарова.
13. Основные положения модели Майерс — Бриггс.
14. Основные положения модели командных ролей Р.М. Белбина
15. Этапы развития команд в организации.
16. Тенденции развития тимбилдинга в России и в мире.
17. Формы управления командой.
18. Виды проектных команд.
19. Раскол в командах и актуализация групповых защитных механизмов.
20. Необходимость согласования видений.
21. Значимость реорганизации команды.
22. Эффективная и результативная команда: сходства и отличия.
23. Особенности работы в команде.
24. Специфика типологического подхода к формированию сбалансированных команд.
25. Тренинг по тимбилдингу: содержание и особенности проведения.
26. Виды тренингов по тимбилдингу и их применение.
27. Веревочный курс как способ формированию команды.
28. Тренинг командной сыгровки и технология его проведения.
29. Стратегические игры. Коммуникативные игры. Деловые игры.
30. Особенности формирования команды: Global Teams, Cross-Cultural Teams.
31. Особенности формирования команды: Virtual Teams.
32. Особенности формирования команды: Project Teams, Short-Term Teams.
33. Особенности формирования команды: Multi-Teams.
34. Особенности формирования команды: Cross-Functional Teams.
35. Особенности формирования команды: Woman Teams.
36. Experience-Тимбилдинг.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Наличие знаний основных категорий и понятий; иллюстрирование теоретические положения примерами; владение профессиональной терминологией; самостоятельное формулирование выводов, определение собственной точки зрения, использование статистики для подтверждения основных положений.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Обучающийся демонстрирует наличие знаний основных категорий и понятий; иллюстрирует теоретические положения примерами; владеет профессиональной терминологией; самостоятельное формулирует выводы, высказывает собственную точку зрения, использует данные статистики для подтверждения основных положений.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Обучающийся демонстрирует отсутствие знаний основных категорий и понятий; не способен проиллюстрировать теоретические положения примерами и данными статистики; не способен самостоятельно сформулировать выводы, высказать собственную точку зрения.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Тимбилдинг: построение виртуальных, кросс-культурных и глобальных команд"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАМИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.31
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	всеобщей истории, международных отношений и документоведения
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Законодательно-нормативное регулирование управления документацией. Международные стандарты по управлению документами. Тема 2. Составление и оформление деловых документов. Требования к оформлению реквизитов как составляющая письменного этикета. Тема 5. Документационное сопровождение основных бизнес-процессов и проектной деятельности организации Тема 3. Унифицированные системы документации и комплексы документов, обеспечивающих профессиональную деятельность. Специальные системы документации (юридические, кадровые, научно-технические и др. документы) Тема 4. Структура и общая характеристика документопотоков организации. Технологии документооборота Тема 6. Организация текущего и архивного хранения документов. Организация архива предприятия. Правила комплектования, условия хранения документов	собеседование	вопросы к зачету
		Практические занятия. 1. Составление и оформление деловых документов. Локальные нормативные акты 2. Составление и оформление деловых документов. Распорядительные документы 3. Составление и оформление деловых документов. Информационно-справочные документы 4. Деловая переписка 5. Принципы структурирования текста документа 6. Структурная специфика аналитических документов 7. Структурная специфика проектных документов 8. Организация работы с документами в управленческой структуре 9. Организация оперативного и архивного хранения документов и обеспечение их использования в текущей профессиональной деятельности	Практические задания, тестирование	вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. 1. Способы и методы редактирования и правки текстов служебных писем 2. Принципы речевого письменного воздействия. Коммуникативные эффекты	Практические задания, подготов-ка доклада	вопросы к зачету

		3. Роль культуры речи в обеспечении этичности письменного делового общения. 4. Создание шаблонов деловых писем. 5. Специфика смешанного документооборота 6. Специфика электронного документооборота 7. Этапы и порядок проведения экспертизы ценности документов 8. Системы электронного документооборота 9. Особенности функционирования архивов различных видов 10. Взаимодействие систем бумажного и электронного документооборотов		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕР ВОПРОСОВ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

1. Документ и его место в системе управления.
2. Понятие «информация» и его развитие. Связь информации и документа.
3. Законодательные, нормативные правовые и методические акты, регламентирующие создание и оформление документов.
4. Законодательное регулирование и ответственность за нарушение работы с информацией
5. Способы документирования и их развитие
6. Общие и частные функции документа. Свойства документной информации.
7. Подлинники и копии. Виды копий. Порядок удостоверения копий.
8. Формуляр документа. Типовой формуляр, формуляр-образец.
9. Требования к конструированию бланков. Виды бланков.
10. Реквизиты, придающие документу юридическую силу.
11. Реквизиты «государственный герб РФ», «герб субъекта РФ», «эмблема организации или товарный знак (знак обслуживания)». Правила проставления и требования к оформлению.
12. Реквизит «справочные данные об организации». Требования к оформлению.
13. Реквизит «дата документа». Требования к оформлению; дата как составная часть других реквизитов.
14. Реквизит «резолюция». Значение, требования к оформлению.
15. Порядок утверждения документа, виды утверждения.
16. Общие требования к тексту документа. Этапы подготовки документа.
17. Унификация текста документа. Способы представления унифицированных текстов (анкеты, таблицы, трафаретные тексты).
18. Элементы текста: заголовок, констатирующая, основная (распорядительная), заключительная части; требования к ним.
19. Стилистические особенности текстов служебных документов.
20. Отметки на документе, их значение и оформление

21. Порядок согласования документов. Оформление внешнего и внутреннего согласования
22. Печать как реквизит документа. Требования к проставлению печати.
23. Реквизит «подпись». Требования к оформлению.
24. Анализ организационно-правовой документации.
25. Современные проблемы нормативной регламентации делопроизводства.
26. Организация документооборота учреждения и основные направления его совершенствования
27. Анализ документооборота учреждения
28. Организация регистрации документов
29. Автоматизация регистрации документов.
30. Автоматизированные системы контроля за исполнением документов.
31. Организация работы с обращениями граждан в государственных учреждениях.
32. Методика составления номенклатуры дел учреждения.
33. Проблемы экспертизы ценности документов в делопроизводстве.
34. Системы электронного документооборота в профессиональной деятельности.
35. Специфика аналитических и проектных документов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильная и своевременная демонстрация знаний. В процессе ответа обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области.	В процессе ответа обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы управления документацией, умение анализировать документационное обеспечение профессиональной деятельности	Отсутствие умений использовать теоретические основы управления документацией, умений анализировать документационное обеспечение профессиональной деятельности

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ДОКЛАДОВ

1. Система организационно-правовых документов. Определение, реквизиты формуляра, основные виды документов.
2. Система организационно-распорядительной документации. Определение, реквизиты формуляра, основные виды документов.
3. Система информационно-справочной документации. Определение, реквизиты формуляра, основные виды документов.
4. Устав, структура и реквизиты формуляра.
5. Положение, структура и реквизиты формуляра.
6. Должностная инструкция, структура и реквизиты формуляра.
7. Штатное расписание, структура и реквизиты формуляра.
8. Приказ, структура и реквизиты формуляра.
9. Распоряжение, структура и реквизиты формуляра.
10. Указание, структура и реквизиты формуляра.
11. Докладная записка, структура и реквизиты формуляра.
12. Служебная записка, структура и реквизиты формуляра.
13. Объяснительная записка, структура и реквизиты формуляра.
14. Справка, структура и реквизиты формуляра.

15. Виды и характеристики документопотоков.
16. Особенности и характеристики входящего документопотока
17. Особенности и характеристики исходящего документопотока
18. Особенности и характеристики внутреннего документопотока
19. Жизненный цикл управленческих документов.
20. Характеристики видов делопроизводства в организации.
21. Централизованный вид документооборота.
22. Децентрализованный вид документооборота
23. Смешанный вид документооборота
24. Экспедиционная обработка документов.
25. Регистрация документов как составная часть технологии делопроизводства. Виды и правила регистрации документов.
26. Организация контроля исполнения документов.
27. Номенклатура дел организации. Виды, порядок составления, особенности оформления.
28. Организация информационно-справочной и поисковой работы с документами.
29. Понятие «экспертизы ценности документов». Этапы и порядок проведения экспертизы ценности документов.
30. Подготовка документов к хранению. Правила оформления и формирования дел.
31. Организация оперативного хранения документов и обеспечение их использования в текущей деятельности.
32. Автоматизированные системы документационного обеспечения управления. Основная характеристика, требования к системе.
33. Примерная инструкция по делопроизводству о вопросах документирования управленческой деятельности.
34. Табель унифицированных форм документов. Значение и порядок разработки.
35. Служба ДОУ, функции и должностной состав.
36. Штатная численность службы ДОУ.

Шкала и критерии оценивания докладов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к подготовке доклада, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению доклада, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и выступлению с докладом: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время выступления отсутствует вывод.

ПРИМЕР ТЕСТА

1. Перечислите, на основании каких организационно-правовых документов осуществляют свою деятельность служба документационного обеспечения управления и ее работники:

2. Отметьте неверное утверждение.
   а) Организационная структура службы ДОУ зависит от объема документооборота
   б) Служба ДОУ должна подчиняться непосредственно руководителю организации
   в) Служба ДОУ работает с документами, содержащими информацию ограниченного доступа
   г) К основным задачам службы ДОУ можно отнести внедрение новейших информационных технологий в работу с документами

3. Какие нормы применяются для расчета численности делопроизводственного персонала?
   а) Нормы выработки
   б) Нормы времени
   в) Нормы управляемости
   г) Нормы обслуживания

4. Выберите правильный ответ. Документы организации делятся на три документопотока:
   а) Организационно-распорядительные, организационно-правовые, информационно-справочные
   б) Входящие, исходящие, внутренние
   в) Со сроком хранения постоянно, временно (свыше 10 лет), временно (до 10 лет включительно)
   г) Документы кадрового учета, документы бухгалтерского учета, управленческие документы

5. Если срок хранения документации организация определяет сама, в номенклатуре дел проставляется отметка:
   а) ЭПК
   б) Постоянно
   в) До замены новыми
   г) До минования надобности

6. Экспертиза ценности документов проводится:
   а) Ежегодно
   б) 1 раз в 5 лет
   в) По мере необходимости
   г) 1 раз в 3 года

7. Какой вид документов не включается в номенклатуру?
   а) печатные издания
   б) служебные записки
   в) должностные инструкции
   г) все документы включаются в номенклатуру

8. В каком году можно уничтожить документы, созданные в 2018 г. и имеющие срок хранения 10 лет?
   а) 2028
   б) 2029
   в) 2030
   г) 2027

9. Кто принимает решение о выделении документов к уничтожению?
   а) Экспертная комиссия организации.
   б) Руководитель организации.
   в) Архив, принимающий документы данной организации на хранение.
   г) Руководитель архивной службы организации

10. Определите последовательность проведения экспедиционной обработки входящего документа:

1. Сортировка документов	1
2. Проверка целостности упаковки	2
3. Проверка правильности доставки	3
4. Проверка комплектности документа	4

11. Выберите неправильный вариант ответа:
   а) Конверт, в котором поступил документ, сохраняется в случаях, если только по конверту может быть установлен адрес отправителя и дата отправки
   б) Конверты с письменными обращениями граждан хранятся вместе с обращениями
   в) На конвертах отметка о поступлении документа в организацию не проставляется
   г) Конверт не уничтожается, если полученный документ по смыслу носит личный характер, а на конверте гриф "Лично" отсутствует

12. В организацию 28 декабря поступил счет-фактура, датированный 17 ноября. Входящий документ следует:
   а) зарегистрировать от 17 ноября 2018 г.
   б) зарегистрировать от 28 декабря 2018 г.
   в) не регистрировать
   г) зарегистрировать 17/28 декабря 2018 г.

13. Отправитель выслал письмо по электронной почте, по факсу и обычной почтой. Как следует зарегистрировать письма?
   а) всем письмам присвоить один регистрационный номер
   б) каждому письму присвоить собственный регистрационный номер
   в) зарегистрировать только одно письмо, остальные не регистрировать
   г) регистрировать не следует

14. В бумажном журнале регистрации по ошибке были пропущены регистрационные номера (после 456 был записан 546). Как исправить ошибку?
   а) Исправить корректором все номера, начиная с 546, на правильные
   б) В примечании к документу, зарегистрированному под номером 546, сотрудник, ответственный за ведение журнала, должен указать, что пропущены номера с 457 по 545, поставить подпись и печать
   в) Ничего не следует предпринимать
   г) Ошибочно поставленные номера оставить без изменения, но продолжить правильный порядок регистрации, т.е. вернуться к 457

15. В организацию поступило письмо от коммерческой организации с указанием срока исполнения в течение 5 дней. Директор в резолюции указал срок исполнения – 7 дней. Как определить срок исполнения документа?
   а) Исполнить в срок, указанный в резолюции
   б) Исполнить в срок, указанный в письме

в) Исполнить в течение 30 дней с момента поступления документа в организацию
г) Исполнить в течение 30 дней с момента регистрации документа

16. Если резолюция руководителя на документе сформулирована следующим образом: «Степановой В.Н. Подготовить отчет в течение 20 дней. Подпись. 04 августа 2018 г.», то какой день следует считать последним днём своевременного составления отчета (срок исполнения исчисляется в календарных днях)?

а) 23 августа 2018 г.
б) 31 августа 2018 г.
в) 24 августа2018 г.
г) 22 августа 2018 г.

17. В формулировке поручения руководителя указано «представить проект договора до 03 сентября 2018 г.». Укажите последний день исполнения поручения.
а) 03 сентября 2018 г. до 18.00 (время окончания работы в организации)
б) 02 сентября 2018 г. до 18.00 (время окончания работы в организации)
в) 03 сентября 2018 г. до 09.00 (время начала работы в организации)
г) 02 сентября 2018 г. до 09.00 (время начала работы в организации)

18. Изменить сроки исполнения документа может только:
а) Служба делопроизводства
б) Группа контроля
в) Системный администратор
г) Руководитель

19. С какого числа исчисляются сроки хранения документов?

а) С даты окончания срока исполнения документа
б) С первого числа месяца, следующего за датой окончания исполнения документа
в) с 1 января года, который следует за годом окончания их в делопроизводстве
г) сроки определяются индивидуально по каждому документу

20. Определите порядок создания номенклатуры дел организации

1. Вводится в действие	а) Каждый год
2. Составляется и согласовывается заново	б) Последний квартал текущего года
3. Пересматривается и уточняется	в) с 1 января следующего календарного года
4. Составляется	г) Не реже 1 раз в 5 лет

21. Какая из приведенных конструкций составлена с учетом норм делового этикета?

а Иван Иванович!
…
С уважением, П.П. Петров

б Уважаемый Иван Иванович!
…
П.П. Петров

в	(без обращения) … С уважением, П.П. Петров	г	Уважаемый Иван Иванович! … С уважением, П.П. Петров

22. При адресовании документа должностному лицу инициалы указывают:
А) перед фамилией адресата
Б) после фамилии адресата
В) можно указывать и перед и после фамилии

23. «Данные, описывающие контекст, содержание и структуру документов» (ГОСТ Р ИСО 15489-1-2007) – это:
А) реквизиты;
Б) метаданные;
В) идентификационные атрибуты;
Г) регистрационные данные

24. Установите соответствие вида документа и его обязательных реквизитов (одному документу могут соответствовать несколько реквизитов):

1) Гарантийное письмо	а) Наименование вида документа
2) Акт экспертизы	б) Отметка о наличии приложения
3) Сопроводительное письмо	в) Гриф утверждения
4) Перечень	г) Печать

25. Документирование – это:
а) приведение документов к единообразию;
б) запись информации на различных носителях по установленным правилам;
в) процесс создания управленческих документов;
г) организация работы с документами.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 25 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 30 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 11 и более правильных ответов.

от 0 до 10 правильных ответов – не зачтено.
от 11 до 25 правильных ответов – зачтено.

ПРИМЕРЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ

Групповое задание:

Обучающиеся делятся на группы-коммерческие предприятия, распределяют роли в соответствие с предложенными вариантами. В задачи каждой группы входит:

1) придумать и название организации и логотип;

2) в соответствие с ролями провести согласование проекта документа

3) в соответствие с ролями и на основании предоставленного раздаточного материала составить и оформить коммерческое предложение в адрес другой группы;

4) сформулировать аргументы о необходимости расширения (сокращения) штата структурного подразделения, необходимости приобретения системы электронного

делопроизводства, выделения отдельного помещения для хранения документов;

5) подготовить аналитический документ (справку, обзор, реферат, дайджест, статью, заключение, информационную сводку) по предлагаемой преподавателем ситуации.

Индивидуальные задания:

Составьте документы в соответствии с представленной ситуацией

1. Директор ООО «Конверсия» Трофимов О.Ю. 7 апреля текущего года издал **приказ** об утверждении Положения о порядке расчетов за оказание информационных услуг. Юрисконсульту по финансово-хозяйственным вопросам Морозову В.П. и секретарю-референту Дягилевой Е.А. было поручено к 10 апреля разработать типовые формы договоров об оказании различных видов информационных услуг и строго контролировать их применение в деятельности предприятия. Ответственность за изготовление, учет и сохранность бланков договоров возложена на Дягилеву Е.А., которая вместе с юрисконсультом завизировала проект приказа.

2. Закрытым акционерным обществом «Восход» (109176, Москва, ул. Полевая, д.14, оф.324) был оформлен заказ № 7 на поставку продукции в соответствии с заключенным договором о поставках от 13.06.2003 № 12 и направлен в адрес ОАО «Диамант» (114000, Москва, ул. Просторная, д. 25, оф.14, тел. 168-93-78, ОКПО 87654321, ОГРН 1234567890098, ИНН/КПП 0987654321/123456789). Однако ОАО «Диамант» не смогло в указанный срок (28.07.2003) исполнить заказ из-за болезни ведущего сотрудника отдела доставки и Генеральный директор его Г.Л.Муромцев направил **информационное письмо** в адрес ЗАО «Восход» о переносе сроков исполнения заказа № 7 с 28.07.2003 на 04.08.2003, в котором также отметил что ОАО «Диамант» согласно в течение 5 дней выплатить неустойку в соответствии с п.4.2 заключенного договора о поставках. Письмо было составлено исполнителем А.Л.Смирновой и подпись заверена печатью организации.

3. Руководитель отдела новых проектов О.В.Токарева обратилась к Генералному директору ООО «Мастер» г-ну А.Д.Иевлеву с **докладной запиской** о необходимости увеличения штатной численности отдела. В докладной записке О.В.Токарева сообщала о том, что в настоящее время для успешной работы агентства необходимо увеличение базы данных о потенциальных клиентах. По ее мнению, одним из наиболее реальных путей расширения базы данных является постоянный анализ средств массовой информации, в частности прессы (информация о наиболее крупных клиентах агентства была получена из аналитического журнала «Эксперт»). В связи с тем, что отдел в его настоящем составе (5 сотрудников) не имеет возможности организовать подробное изучение аналитических изданий, О.В.Токарева считает целесообразным ввести в штат отдела две должности менеджеров для изучения и анализа прессы с целью выявления потенциальных клиентов, а также подготовки оперативной информации о положении на рынке СМИ в форме еженедельных отчетов. В докладной записке Токарева предложила на эти должности подобрать сотрудников из числа студентов 4-5 курсов факультета журналистика МГУ или школы рекламы.

4. ЗАО «Гранд-М» (Москва) 05.03.2021 г. провело заседание Совета директоров, на котором присутствовали следующие члены Совета: Попов И.П., Иванов И.И., Сидоров С.С., Устинова У.У., Федоров Ф.Ф. В связи с наличием кворума заседание было признано правомочным. На заседание выносился вопрос об определении рыночной стоимости размещаемых обществом дополнительных акций. По данному вопросу заслушали Федорова Ф.Ф., который предложил определить рыночную стоимость размещаемых

обществом акций путем закрытой подписки дополнительных акций в размере 10 000 (десяти тысяч) руб. за акцию. Заседание постановило утвердить предложение Федорова Ф.Ф., так как при голосовании «ЗА» было отдано пять голосов, проголосовавших «ПРОТИВ» и «ВОЗДЕРЖАВШИХСЯ» не было. Решение принято единогласно. Заседание вел председатель П.И.Попов. Протокол подготовлен секретарем И.П.Петровым.

5. Руководителем Комитета по земельным ресурсам и землеустройству по РК Федеральной службы земельного кадастра России А.Т.Кондрашовым 1 ноября текущего года был издан **приказ** о введении унифицированных форм первичной учетной документации по учету кадров. Приказ издавался в соответствии с постановлением Государственного комитета по статистике от 06.04.2001 № 26 «Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету труда и его оплаты» и с целью создания в Комитете единой системы кадровой документации. Приказом вводились в действие с 1 ноября текущего года все унифицированные формы, вошедшие в Альбом УФД, утвержденный вышеуказанным постановлением.

Проект приказа завизировали юрисконсульт Тищенко И.А., инспектор отдела кадров Жукова Т.П.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося ориентироваться в основных проблемах управления документацией, формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося ориентироваться в основных проблемах управления документацией, формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: состав комплекса документов, обеспечивающих деятельность организаций различных правовых форм;

Уметь: использовать правила и методы подготовки управленческих документов и осуществления деловых письменных коммуникаций при решении профессиональных задач;

Владеть: навыками составления и оформления документов для обеспечения профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Реквизиты, придающие документу юридическую силу. Расположение на документе, правила оформления.

2. Реквизит «государственный герб РФ», «герб субъекта РФ», «эмблема организации или товарный знак (знак обслуживания)». Правила проставления и требования к оформлению.
3. Реквизит «справочные данные об организации». Требования к оформлению.
4. Реквизит «дата документа». Требования к оформлению; дата как составная часть других реквизитов.
5. Реквизит «резолюция». Значение, требования к оформлению.
6. Общие требования к тексту документа. Этапы подготовки документа. Унификация текста документа.
7. Стилистические особенности текстов служебных документов.
8. Отметки на документе, их значение и оформление
9. Печать как реквизит документа. Требования к проставлению печати.
10. Реквизит «подпись». Требования к оформлению.
11. Способы аргументирования в тексте.
12. Законы логики при построении текста письма. Дедукция, индукции и абдукция.
13. Принцип пирамиды при построении текста документа.
14. Система организационно-правовых документов. Определение, реквизиты формуляра, основные виды документов.
15. Система организационно-распорядительной документации. Определение, реквизиты формуляра, основные виды документов.
16. Система информационно-справочной документации. Определение, реквизиты формуляра, основные виды документов.
17. Виды и характеристики документопотоков.
18. Особенности и характеристики входящего документопотока
19. Особенности и характеристики исходящего документопотока
20. Особенности и характеристики внутреннего документопотока
21. Жизненный цикл управленческих документов.
22. Экспедиционная обработка документов.
23. Регистрация документов как составная часть технологии делопроизводства. Виды и правила регистрации документов.
24. Организация контроля исполнения документов.
25. Номенклатура дел организации. Виды, порядок составления, особенности оформления.
26. Организация информационно-справочной и поисковой работы с документами.
27. Понятие «экспертизы ценности документов». Этапы и порядок проведения экспертизы ценности документов.
28. Подготовка документов к хранению. Правила оформления и формирования дел.
29. Организация оперативного хранения документов и обеспечение их использования в текущей деятельности.
30. Автоматизированные системы документационного обеспечения управления. Основная характеристика, требования к системе.
31. Локальное нормотворчество как особенность современного этапа развития документационного обеспечения управления
    Особенности сосуществования бумажного и электронного документооборотов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание состава комплекса документов, обеспечивающих	Знает состав комплекса документов, обеспечивающих деятельность организаций различных правовых форм	Не знает состав комплекса документов, обеспечивающих деятельность организаций различных правовых форм

деятельность организаций различных правовых форм		
Использование фактических данных для укрепления и аргументирования свой позиции.	Использует фактические данные для укрепления и аргументирования свой позиции.	Не использует фактические данные для укрепления и аргументирования свой позиции.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание 1. Охарактеризуйте функции следующих документов: зачетная книжка, паспорт, трудовой договор, объяснительная записка, приказ о создании структурного подразделения, информационное письмо, договор страхования, проект участия в конференции.

Задание 2. Составьте комплект бланков для организации: общий бланк, угловой банк письма, продольный бланк письма, бланк структурного подразделения.

Задание 3. В течение календарного года организация получила 14122 документов, из них 300 это расчетно-денежные и финансовые документы, 12 – плановые и отчетные, 56 – рекламные буклеты. Было отправлен 7251 документов из них 450 – расчетно-денежные и финансовые документы, 10 – отчетно-статистические документы. В секретариате было составлено 50 актов, 125 докладных записок и 30 справок. Руководитель организации за год издал 22 приказа, каждый из которых был размножен в 10 экземплярах, и 3 распоряжения, из которых 1 было размножено в 4 экземплярах, два – в 2 экземплярах. Изучив состав и количество входящих, исходящих и внутренних документов организации, подсчитайте объем ее документооборота за год. Составьте справку об объеме документооборота в организации

Задание 4. Определить состав альбома форм унифицированных документов для организации

Задание 5. Предложите критерии систематизации информационно-справочных документов организации.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Умение использовать правила и методы подготовки управленческих документов и осуществления деловых письменных коммуникаций при решении профессиональных задач	Сформированное умение использовать правила и методы подготовки управленческих документов и осуществления деловых письменных коммуникаций при решении профессиональных задач	Отсутствие умений использовать правила и методы подготовки управленческих документов и осуществления деловых письменных коммуникаций при решении профессиональных задач

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание 1. Проанализировать предложенную преподавателем инструкцию по делопроизводству, найти недостатки и внести в нее исправления.

Задание 2. Составьте приложения к инструкции по делопроизводству, конкретизирующие работу на некоторых этапах документооборота.

Задание 3. Определить сроки хранения представленных преподавателем документов по перечням с указанием сроков хранения.

Задание 4. По предложенной преподавателем информации и раздаточным материалам составить схему документопотоков организации.

Задание 5. Составьте блок-схему работы с договорами.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки составления и оформления документов для обеспечения профессиональной деятельности	Явно сформированные навыки составления и оформления документов для обеспечения профессиональной деятельности	Отсутствие сформированных навыков составления и оформления документов для обеспечения профессиональной деятельности

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

1. Законодательные, нормативные правовые и методические акты, регламентирующие создание и оформление документов.
2. Законодательное регулирование ответственность за нарушения работы с информацией
3. Способы документирования и их развитие.
4. Техническое документирование. Виды комплексов технической документации.
5. Материал для документирования, этапы его развития.
6. ГОСТ Р 7.0.8-2013 СИБИД. Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения. Содержание, значение.
7. Требования к конструированию бланков. Виды бланков.
8. Этикет электронной переписки. Общие правила.
9. Этикет электронной переписки. Требования к тексту и оформлению электронного письма.
10. Специальные системы документации.
11. Реквизиты, придающие документу юридическую силу. Расположение на документе, правила оформления.
12. Реквизит «государственный герб РФ», «герб субъекта РФ», «эмблема организации или товарный знак (знак обслуживания)». Правила проставления и требования к оформлению.
13. Реквизит «справочные данные об организации». Требования к оформлению.
14. Реквизит «дата документа». Требования к оформлению; дата как составная часть других реквизитов.
15. Общие требования к тексту документа. Этапы подготовки документа. Унификация текста документа.
16. Стилистические особенности текстов служебных документов.
17. Отметки на документе, их значение и оформление
18. Печать как реквизит документа. Требования к проставлению печати.

19. Реквизит «подпись». Требования к оформлению.
20. Способы аргументирования в тексте.
21. Законы логики при построении текста письма. Дедукция, индукции и абдукция.
22. Принцип пирамиды при построении текста документа.
23. Структура и общая характеристика документопотоков организации. Технология обработки документов.
24. Понятие документооборота, его количественные и качественные параметры.
25. Документационное обеспечение проектной деятельности.
26. Проблемы экспертизы ценности документов в делопроизводстве.
27. Системы электронного документооборота в профессиональной деятельности.
28. Электронные архивы
29. Специфика аналитических и проектных документов.
30. Организация информационно-справочной и поисковой работы с документами.
31. Понятие «экспертизы ценности документов». Этапы и порядок проведения экспертизы ценности документов.
32. Подготовка документов к хранению. Правила оформления и формирования дел.
33. Организация оперативного хранения документов и обеспечение их использования в текущей деятельности.
34. Организация архива предприятия. Правила комплектования, условия хранения документов на различных материальных носителях.
35. Направления и пути совершенствования документооборота.
36. Автоматизированные системы документационного обеспечения управления. Основная характеристика, требования к системе.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание требований нормативно-методических документов по составлению и оформлению организационно-распорядительных документов	Знает требования нормативно-методических документов по составлению и оформлению организационно-распорядительных документов. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Не знает требования нормативно-методических документов по составлению и оформлению организационно-распорядительных документов. Не демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактических данных для укрепления и аргументирования свой позиции.	Использует фактические данные для укрепления и аргументирования свой позиции.	Не использует фактические данные для укрепления и аргументирования свой позиции.

4.ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачтено. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС утвержден на заседании кафедры всеобщей истории, международных отношений и документоведения

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Управление документами в профессиональной деятельности"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ НА ПЕРСОНАЛ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.32
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции** Структура и статьи расходов на персонал. Управление расходами на персонал. Издержки, зоны потерь и низкой эффективности на HR процессах. KPI системы управления персоналом	Тестирование	Вопросы к зачету
		Практические занятия Расходы на HR процессы. Бюджетирование затрат на персонал. Классификация и анализ затрат. KPI системы управления персоналом. Расчет показателей.	Решение задач и кейсов	
		Самостоятельная работа Удержание и вовлечение: социальные программы и нематериальная мотивация, планирование карьеры. Недополученная прибыль в связи с низкой мотивацией. Нецелевые компенсации, социальные выплаты. Затраты времени на обсуждение непрозрачных начислений премий и бонусов. Избыточное рабочее время руководителей на решение кадровых вопросов. Издержки на процессах. Защита бюджета на персонал. «Спорные территории»: столовая, корпоративный транспорт, тренажерный зал/аренда спортивного центра, кредитование сотрудников. Обеспечение безопасности труда и допуски к работам. Кто платит?	Вопросы для обсуждения Доклады	

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень вопросов для обсуждения

1. Структура расходов на персонал
2. Непосредственные расходы на персонал
3. Содержание персонала: зарплата и налоги, отчисления в фонды, премии и поощрения, создание условий труда и отдыха
4. Статьи расходов на персонал
5. Оплата источников привлечения персонала.
6. Стоимость инструктажей, получения лицензий и пр., стоимость вводного обучения по продукту.
7. Оплата курсов, семинаров, тренингов в процессе деятельности
8. Содержание персонала
9. Оплата труда производственного персонала
10. Оплата труда вспомогательного и управленческого персонала
11. Поощрения за результативность
12. Стоимость рабочего места
13. Оплата компенсаций (питание, телефоны и пр.)
14. Оплата соц. пакета
15. Затраты на удержание ключевых специалистов
16. Косвенные издержки, потери, недополученная прибыль
17. Потери за простои в связи с незаполненными вакансиями
18. Нецелевые затраты
19. Неиспользуемая «социалка» и компенсации
20. Премии, бонусы и пр. схемы оплаты труда, не привязанные к результату.
21. Неправильное планирование численности

22. Дисбаланс производственного и управленческого/вспомогательного персонала
23. Поддержка дублирующих и ненужных функций
24. Управление расходами на персонал.
25. Бюджетирование.
26. Классификация затрат
27. Учет затрат
28. Анализ затрат
29. Методология для целей фин. управления
30. Производственные расходы (отнесенные на себестоимость)
31. Управленческие (административные) расходы
32. Расходы по статьям/группам статей,по ЦФО план-факт (анализ отклонений)
33. Доля затрат на персонал в общих затратах предприятия
34. Затраты на привлечение
35. Затраты на обучение и развитие
36. Социальные выплаты
37. Издержки и потери на HR процессах: операционная эффективность HR процессов
38. Переплаты за подбор, потери при длительном подборе
39. KPI системы управления персоналом
40. Показатели состояния кадров статистические данные структуры персонала компании и его движения: среднесписочная численность персонала
41. Коэффициент текучести кадров
42. Расходы на HR процессы
43. Поддержка HR процессов
44. Издержки на выполнение HR функций
45. Оплата неэффективным HR контрагентам (кадровым, тренинговым агентствам и т.п.) Классификация и анализ расходов на персонал.
46. Бюджетирование.
47. Классификация и анализ затрат.
48. KPI системы управления персоналом
49. Показатели эффективности работы сотрудников

Шакала и критерии оценивания участия в обсуждении

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Примерный перечень тем рефератов

1. Показатели, влияющие на формирование HR-бюджета компании.
2. Документы, регулирующие бюджетные отношения.
3. Планирование бюджета.
4. Основные виды и методы бюджетирования
5. Трудности бюджетирования расходов на персонал.
6. Источники планирования затрат (внутренние и внешние). Бенчмаркинг.
7. Технология разработки бюджета расходов на персонал.
8. Типичные ошибки при формировании бюджета.
9. Представление и защита HR-бюджета перед руководством компании.
10. Структура HR-бюджета компании, принципы и источники формирования его статей.
11. Бюджет затрат на найм персонала.
12. Определение статей расходов на персонал.
13. Разработка бюджета на корпоративные мероприятия

14. Основные цели и задачи бюджетирования в организации.
15. Методы снижения расходов по содержанию персонала.
16. Бизнес план организации.
17. Классификация затрат на персонал.
18. Функции бюджетирования затрат на персонал.
19. Основные группы затрат на персонал.
20. Статьи затрат учитываемые при планировании расходов на персонал.
21. Основные группы затрат на персонал.

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

1. **.** Составьте сводную ведомость в потребности персонала и бюджет затрат на наем персонала организации на 1 год.
2. Составьте сводную ведомость высвобождения персонала и бюджет затрат на высвобождение персонала организации на 1 год.
3. Составьте сводную ведомость в потребности в обучении персонала и бюджет затрат на обучение персонала организации.
4. Составьте план замещения должностей в организации и бюджет затрат на формирование кадрового резерва на 1 год.
5. Для оптимизации расходов на персонал рассчитайте с помощью различных методов оптимизации затрат проект по введению должности специалиста по обучению и развитию персонала в страховой компании.
6. Рассчитайте экономическую эффективность от перехода на аутсорсинг бухгалтерских услуг строительной компании.
7. Составьте схему бюджетной структуры организации и проведите ее анализ.
8. Разработайте бюджет по комплексным функциям управления персоналом организации.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Соблюдены все требования к подготовке практического задания: приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Требования к подготовке практического задания соблюдены лишь частично: в работе отсутствуют собственные идеи, даны рекомендации по одному или только нескольким направлениям совершенствования деятельности организации, формулировка содержит логические ошибки, доказательная база приведена не в полном объеме

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знает последовательность и содержание этапов выполнения поставленных задач
Умеет выявлять и структурировать информацию с учетом имеющихся ресурсов и ограничений для достижения поставленных целей
Владеет навыками решения задач исходя из действующих правовых норм

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Структура расходов на персонал
2. Непосредственные расходы на персонал
3. Содержание персонала: зарплата и налоги, отчисления в фонды, премии и поощрения, создание условий труда и отдыха
4. Статьи расходов на персонал
5. Оплата источников привлечения персонала.
6. Стоимость инструктажей, получения лицензий и пр., стоимость вводного обучения по продукту.
7. Оплата курсов, семинаров, тренингов в процессе деятельности
8. Содержание персонала
9. Оплата труда производственного персонала
10. Оплата труда вспомогательного и управленческого персонала
11. Поощрения за результативность
12. Стоимость рабочего места
13. Оплата компенсаций (питание, телефоны и пр.)
14. Оплата соц. пакета
15. Затраты на удержание ключевых специалистов
16. Косвенные издержки, потери, недополученная прибыль
17. Потери за простои в связи с незаполненными вакансиями
18. Нецелевые затраты
19. Неиспользуемая «социалка» и компенсации
20. Премии, бонусы и пр. схемы оплаты труда, не привязанные к результату.
21. Неправильное планирование численности
22. Дисбаланс производственного и управленческого/вспомогательного персонала
23. Поддержка дублирующих и ненужных функций
24. Управление расходами на персонал.
25. Бюджетирование.
26. Классификация затрат
27. Учет затрат
28. Анализ затрат
29. Методология для целей фин. управления
30. Производственные расходы (отнесенные на себестоимость)
31. Управленческие (административные) расходы
32. Расходы по статьям/группам статей,по ЦФО план-факт (анализ отклонений)
33. Доля затрат на персонал в общих затратах предприятия
34. Затраты на привлечение
35. Затраты на обучение и развитие
36. Социальные выплаты
37. Издержки и потери на HR процессах: операционная эффективность HR процессов
38. Переплаты за подбор, потери при длительном подборе
39. KPI системы управления персоналом
40. Показатели состояния кадров статистические данные структуры персонала компании и его движения: среднесписочная численность персонала
41. Коэффициент текучести кадров
42. Расходы на HR процессы
43. Поддержка HR процессов
44. Издержки на выполнение HR функций
45. Оплата неэффективным HR контрагентам (кадровым, тренинговым агентствам и т.п.) Классификация и анализ расходов на персонал.
46. Бюджетирование.
47. Классификация и анализ затрат.

48. KPI системы управления персоналом
49. Показатели эффективности работы сотрудников

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

В ОАО «Комплексконтроль» к переменным расходам относятся прямые материальные затраты и затраты по оплате труда рабочих. Укрупненные дан-ные об исполнение бюджета по заработной плате основных производственных рабочих представлены в таблице 2.

Исходя из приведенных данных заполните следующую табилицу:

Отчет об исполнении бюджета по статье «Заработная плата основных производственных рабочих»

	Показатель	Датчик СТ-1		Датчик ИД-2	
		план	факт	план	факт
1	Затраты рабочего времени на единицу продукции, час				
2	Ставка заработной платы, руб. / час				
3	Затраты по оплате труда на едини-цу продукции, руб., (стр.1х стр.2)				
4	Объем производства, шт.				
5	Затраты по оплате труда, руб., (стр. 3 х стр.4)				

Данные таблицы позволяют определить влияние изменения производительности труда, ставок заработной платы на отклонение бюджета по затратам на оплату труда.

Постановка задачи: определить отклонение бюджета по затратам на оплату труда обусловленные изменениями производительности труда и изменениями ставок заработной платы.

Таблица 2

Исходные данные

№ вар.	Изделие	Объем производства, шт.		Трудоемкость единицы продукции, чел.-час.		Ставка заработной платы, руб./час.	
		план	факт	план	факт	план	факт
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Датчик СТ-1	560	542	16,5	15,0	50	70
	Датчик ИД-2	240	361	16,0	14,0	50	70
2	Датчик СТ- 1	565	547	15,5	14,0	55	70
	Датчик ИД-2	245	366	16,0	13,5	55	70
3	Датчик СТ-1	570	552	17,0	15,5	55	65
	Датчик ИД-2	250	371	16,0	14,0	55	65
4	Датчик СТ-1	575	557	15,5	13,5	50	65
	Датчик ИД-2	255	376	17,0	16,0	50	65
5	Датчик СТ-1	580	567	17,0	15,5	60	70
	Датчик ИД-2	260	381	16,0	14,0	60	70
6	Датчик СТ-1	585	572	17,0	15,5	60	65
	Датчик ИД-2	265	386	15,0	14,0	60	65
7	Датчик СТ-1	590	577	15,5	14,0	55	60
	Датчик ИД-2	270	381	16,5	14,0	55	60
8	Датчик СТ-1	595	582	17,0	15,5	50	65
	Датчик ИД-2	275	396	16,0	14,5	50	65
9	Датчик СТ-1	600	587	17,0	15,0	55	70
	Датчик ИД-2	280	401	17,0	15,5	55	70
10	Датчик СТ-1	650	620	16,0	14,5	55	65
	Датчик ИД-2	300	350	15,0	14,0	55	65
11	Датчик СТ-1	750	710	15,5	14,0	50	70
	Датчик ИД-2	320	370	16,5	15,0	50	70
12	Датчик СТ-1	800	750	16,5	14,0	60	70
	Датчик ИД-2	350	420	17,0	14,5	60	70
13	Датчик СТ-1	850	790	17,0	15,5	60	65
	Датчик ИД-2	380	450	16,0	15,0	60	65
14	Датчик СТ-1	900	850	16,0	14,5	55	60
	Датчик ИД-2	400	460	17,0	16,0	55	60
15	Датчик СТ-1	950	870	17,0	15,0	55	65
	Датчик ИД-2	420	470	17,0	14,0	55	65
16	Датчик СТ-1	1000	950	16,0	14,5	50	65
	Датчик ИД-2	450	490	15,0	!4,5	50	65

. Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: полнота интерпретаций и обоснованность предлагаемых решений, распределение имеющихся ресурсов. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированы умения устанавливать приоритеты собственной деятельности. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно интерпретирует и обосновывает предлагаемые решения, распределяет имеющиеся ресурсы, использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений устанавливать приоритеты собственной деятельности. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся не способен интерпретировать и обосновывать предлагаемые решения, грамотно распределять имеющиеся ресурсы, использовать теоретические основы предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример задания:

1. Для оптимизации расходов на персонал рассчитайте с помощью различных методов оптимизации затрат проект по введению должности специалиста по обучению и развитию персонала в страховой компании.
2. Рассчитайте экономическую эффективность от перехода на аутсорсинг бухгалтерских услуг строительной компании.
3. Составьте схему бюджетной структуры организации и проведите ее анализ.
4. Разработайте бюджет по комплексным функциям управления персоналом организации.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированы навыки оценки и учета индивидуальных характерологических особенностей, мотивов, намерений и состояний людей с целью формирования эффективной команды. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствуют сформированные навыки оценки и учета индивидуальных характерологических особенностей, мотивов, намерений и состояний людей с целью формирования эффективной команды. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

Пример заданий для тестирования

*УК**

1. Технология управления бизнесом на всех уровнях компании, обеспечивающая достижение ее стратегических целей с помощью бюджетов, на основе сбалансированных финансовых показателей – это:

а) финансовое планирование;
б) бюджетирование;
г) бизнес-планирование;
д) финансовое прогнозирование.

2. С помощью сравнения фактических показателей деятельности с запланированными на предприятии реализуется … функция бюджета.

а) контрольная;
б) функция делегирования полномочий;
в) координационная;
г) прогнозная.

3. Принцип единства в системе бюджетирования предполагает:

а) необходимость создания финансовой структуры, согласно которой подразделения могут быть объединены в единый финансовый центр учета;
б) для контроля за использованием средств и экономии ресурсов все значительные расходы должны быть едиными;
в) разработку единого планового стандарта для всей группы предприятий холдинга и центров финансовой ответственности предприятия;
г) обязательность исполнения бюджета всеми структурными подразделениями предприятия.

4. Используя скользящий бюджет, предприятие может:

а) усилить контроль за исполнением бюджета;
б) обеспечить доступ к бюджетам каждого центра учета;
в) получить информацию о причинах, вызвавших существенное отклонение показателей деятельности;

г) учитывать внешние изменения, изменения своих целей, а также корректировать планы в зависимости от уже достигнутых результатов.

5. Целью внедрения системы бюджетирования является:

а) возможность оценки инвестиционной привлекательности отдельных сфер хозяйственной деятельности;
б) повышение эффективности деятельности предприятия;
в) повышение финансовой обоснованности принимаемых менеджерами решений на всех уровнях управления;
г) укрепление финансовой дисциплины персонала компании.

6. В результате внедрения системы бюджетирования эффективность деятельности предприятия повышается за счет:

а) сбалансированности финансовых потоков;
б) теоретического подхода к планированию со стороны плановиков;
в) мнения об отсутствии влияния планирования на результаты деятельности;
г) изменения управленческого менталитета и повышения финансовой культуры менеджеров.

7. Закрепление бюджетов за подразделениями переносит значительную часть ответственности за уровень заработной платы работников…

а) с руководителей низшего уровня на руководителей среднего звена;
б) с руководителей этих подразделений на директора предприятия;
в) с директора предприятия на руководителей этих подразделений.

8. Концентрация управленческих функций в головной компании (вплоть до того, что все бюджеты дочерних компаний холдинга разрабатываются головной компанией) характерна для:

а) управленческих холдингов;
б) директивных корпораций;
в) инвестиционных корпораций;
г) индикативных корпораций.

9. При внедрении бюджетирования в крупных компаниях методология системы бюджетного планирования должна быть сопоставимой с существующими в компании принципами

а) материальной заинтересованности всего персонала предприятия;
б) эффективной реализации финансовой политики;
в) комплексного управления предприятием;
г) бухгалтерского учета и формами отчетности.

10. Контроль за выполнением бюджетов заключается в:

а) формировании графиков составления бюджетов;
б) анализе отклонений фактических значений бюджетных статей от запланированных;
в) мониторинге процесса бюджетирования;
г) корректировка планов в зависимости от уже достигнутых результатов.

11. Постоянно действующий орган, который занимается тщательной проверкой стратегических и финансовых планов, дает рекомендации, разрешает разногласия и оперативно вносит коррективы в деятельность корпорации – это:

а) бюджетная комиссия;
б) бюджетный комитет;
в) центр финансовой ответственности;
г) бюджетная инспекция.

12. Бюджет, описывающий в натуральных и финансовых показателях бизнес-процесс или направление бизнеса – это:

а) операционный бюджет;
б) финансовый бюджет;
в) сводный бюджет;
г) гибкий бюджет.

13. Причинами медленного и сложного «приживания» бюджетирования в российских условиях являются:

а) наследие прежней госплановской системы;
б) неадекватность бюджетирования требованиям рыночной экономики;
в) нечеткие или даже неверные целевые установки руководства предприятия;
г) высокая зависимость предприятий от государственного бюджета.

14. Вовлечение в процесс бюджетирования всего персонала позволяет:

а) построить эффективную систему мотивации, связанную с финансовыми планами компании;
б) определить, на какие финансовые показатели ориентируется руководство предприятия;
в) оценить результаты деятельности по каждому направлению деятельности;
г) усилить контроль за исполнением бюджета.

15. Бюджетирование тесно связано с финансовой структурой компании, которая строится на основе:

а) децентрализации управления;
б) организационной структуры предприятия;
в) делегирования полномочий.

1. При определении стоимости рабочей силы учитывают:
   а) Прямую оплату труда, а также премии и нерегулярные выплаты.
   б) Затраты предприятия на социальное обеспечение и профессиональное обучение персонала.
   в) Оплату за неотработанное время и расходы предприятия на оплату жилья работников.
   г) Все ответы верны.
2. Эффект от управления персоналом на предприятии выражается:
   а). В увеличении выпуска продукции вследствие роста производительности труда.
   б). В удовлетворенности трудом.
   в). В экономия средств при сокращении сроков обучения в результате подбора высококвалифицированных кадров.
   г) Все ответы верны.
3. В качестве критериев эффективности могут выступать:
   а) Срок окупаемости затрат.
   б) Максимизация прибыли и минимизация текущих расходов.
   в) Минимизация затрат на выпуск продукции за счет затрат на рабочую силу.
   г) Все ответы верны.
4. Проблема окупаемости затрат на рабочую силу рассматривается с позиций:
   а) Государства.
   б) Предприятия.
   в) Рабочего.
   г) Верными являются ответы “а” и “б”.
5. Скорость окупаемости затрат на рабочую силу зависит от:
   а) Налоговой системы страны.
   б) Рационального использования трудового потенциала предприятия.
   в) Срока работы человека на данном предприятии.
   г) Верны ответы “б” и “в”.
6. Оценка результативности работы кадровой службы предприятия учитывается при использовании подхода, относительно:
   а) Достижение конечного результата деятельности предприятия.
   б) Достижение целей управления персоналом при минимуме затрат.
   в) Эффективности процесса управления.
   г) Окупаемости затрат на рабочую силу.
7. Под достижением целей управления персоналом при минимуме затрат подразумевается:
   а) Минимизация расходов должна использоваться в отношении каждого из направлений кадровой работы.
   б) Сокращение расходов на заработную плату и другие выплаты на предприятии.
   в) Наем малоквалифицированной рабочей силы.
   г) Все ответы верны.
8. Планирование на предприятии в сфере управления персоналом представляет собой:
   а) Программу определения оптимальной организационной структуры предприятия.
   б) Систему правил и норм, которые осознаны и соответствующим образом оформлены и приводящих человеческий ресурс в соответствие со стратегией предприятия.
   в) Систему решений, на основании которых можно будет разработать программу развития персонала во взаимодействии со стратегией предприятия.
   г) Привлечения дополнительного персонала или сокращения существующей численности персонала через рост или спад производства.
9. Функциями планирования в сфере управления персоналом являются:
   а) Обеспечение наличия необходимого персонала.
   б) Обеспечение соответствующего качества персонала, поддержание необходимого квалификационного уровня.
   в) Обеспечение активного мотивированного участия в деятельности предприятия.
   г) Все ответы верны.
10. Оперативное планирование в сфере управления персоналом по характеру бывает:
    а) Коллективным.
    б) Индивидуальным.
    в) Выборочным.
    г) Верны ответы “а” и “б”.
11. Стратегическое планирование в сфере управления персоналом рассматривает:
    а) Персонал, как самостоятельный стратегический фактор, что подвержен влиянию изменений ценностных ориентаций в обществе, развития рынка труда и др. +
    б) Систему качественного обеспечения предприятия персоналом.
    в) Система количественного обеспечения предприятия персоналом.
    г) Все ответы не верны.

12. Оперативное планирование в сфере управления персоналом включает:
    а) Планирование потребности в персонале.
    б) Планирование обеспечением и использованием персонала.
    в) Планирование повышения квалификации персонала.
    г) Все ответы верны.
13. Противоречие между желанием предприятия использовать персонал с минимальными затратами и поддержкой соответствующей мотивации к труду — это:
    а) Противоречие между социальной и экономической эффективностью.
    б) Противоречия внутри социальной эффективности заполнения должностей.
    в) Противоречия внутри экономической эффективности заполнения должностей.
    г) Все ответы не верны.
14. С помощью каких показателей определяется количественная потребность в персонале:
    а) Валовой потребности в персонале.
    б) Прогнозируемой фактического наличия персонала.
    в) Чистой потребность в персонале.
    г) Все ответы верны. +
15. Численность персонала, которая необходима предприятию для выполнения производственных задач на данный момент времени или в ближайшем будущем — это:
    а) Валовая потребность в персонале.
    б) Прогнозируемое фактическое наличие персонала.
    в) Чистая потребность в персонале.
    г) Все ответы верны.

Ключ к тестам

Тест 1		**Тест 2**	
1.	б	1.	г
2.	а	2.	г
3.	в	3.	г
4.	г	4.	г
5.	б	5.	г
6.	а	6.	в
7.	в	7.	а
8.	б	8.	в
9.	г	9.	г
10.	б	10.	г
11.	б	11.	г
12.	а	12.	г
13.	а, в	13.	а
14.	а	14.	г
15.	а	15.	г

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 15 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 10 и более правильных ответов.
от 0 до 9 правильных ответов – не зачет.
от 10 до 15 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Примерный список вопросов

УК*

1. Структура расходов на персонал
2. Непосредственные расходы на персонал
3. Содержание персонала: зарплата и налоги, отчисления в фонды, премии и поощрения, создание условий труда и отдыха
4. Статьи расходов на персонал
5. Оплата источников привлечения персонала.
6. Стоимость инструктажей, получения лицензий и пр., стоимость вводного обучения по продукту.
7. Оплата курсов, семинаров, тренингов в процессе деятельности
8. Содержание персонала
9. Оплата труда производственного персонала
10. Оплата труда вспомогательного и управленческого персонала
11. Поощрения за результативность
12. Стоимость рабочего места
13. Оплата компенсаций (питание, телефоны и пр.)
14. Оплата соц. пакета
15. Затраты на удержание ключевых специалистов
16. Косвенные издержки, потери, недополученная прибыль
17. Потери за простои в связи с незаполненными вакансиями
18. Нецелевые затраты
19. Неиспользуемая «социалка» и компенсации
20. Премии, бонусы и пр. схемы оплаты труда, не привязанные к результату.
21. Неправильное планирование численности
22. Дисбаланс производственного и управленческого/вспомогательного персонала
23. Поддержка дублирующих и ненужных функций
24. Управление расходами на персонал.
25. Бюджетирование.
26. Классификация затрат
27. Учет затрат
28. Анализ затрат
29. Методология для целей фин. управления
30. Производственные расходы (отнесенные на себестоимость)
31. Управленческие (административные) расходы
32. Расходы по статьям/группам статей,по ЦФО план-факт (анализ отклонений)
33. Доля затрат на персонал в общих затратах предприятия
34. Затраты на привлечение
35. Затраты на обучение и развитие
36. Социальные выплаты
37. Издержки и потери на HR процессах: операционная эффективность HR процессов
38. Переплаты за подбор, потери при длительном подборе
39. KPI системы управления персоналом
40. Показатели состояния кадров статистические данные структуры персонала компании и его движения: среднесписочная численность персонала
41. Коэффициент текучести кадров
42. Расходы на HR процессы
43. Поддержка HR процессов
44. Издержки на выполнение HR функций
45. Оплата неэффективным HR контрагентам (кадровым, тренинговым агентствам и т.п.) Классификация и анализ расходов на персонал.
46. Бюджетирование.
47. Классификация и анализ затрат.
48. KPI системы управления персоналом
49. Показатели эффективности работы сотрудников

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Наличие знаний основных категорий и понятий; иллюстрирование теоретические положения примерами; владение профессиональной терминологией; самостоятельное формулирование выводов, определение собственной точки зрения, использование статистики для подтверждения основных положений.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Обучающийся демонстрирует наличие знаний основных категорий и понятий; иллюстрирует теоретические положения примерами; владеет профессиональной терминологией; самостоятельное формулирует выводы, высказывает собственную точку зрения, использует данные статистики для подтверждения основных положений.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Обучающийся демонстрирует отсутствие знаний основных категорий и понятий; не способен проиллюстрировать теоретические положения примерами и данными статистики; не способен самостоятельно сформулировать выводы, высказать собственную точку зрения.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачтено. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Управление затратами на персонал"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.13
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.14
Институт (факультет)	институт информатики, математики и электроники
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)		Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Способ формирования компетенции	Оценочное средство
Шифр и наименование компетенции	Код и наименование индикатора				
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей	знать: принципы постановки задач уметь: определять задачи в рамках поставленных целей владеть: навыками постановки задач в рамках поставленных целей	История управления проектами. Профессиональные организации управления проектами. Основные понятия проектного менеджмента. Классификация проектов.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа.	Тестирование, собеседование, вопросы к зачету.
	УК-2.2. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм.	знать: основные подходы к реализации задач с определенными ресурсами уметь: реализовывать задачи в зоне своей ответственности владеть: навыками реализации задач в зоне своей ответственности	План управления проектом. Виды планов. Диаграмма Ганта. Сетевые графики. Матрица распределения ответственности.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа.	Тестирование, собеседование, вопросы к зачету.

	УК-2.3. Выбирает оптимальные способы решения задач, учитывая особенности профессиональной деятельности	знать: оптимальные способы решения задач, учитывая особенности профессиональной деятельности уметь: выбирать оптимальные способы решения задач владеть: навыками определения оптимальных способов решения задач	Обзор методов управления проектами. Достоинства и недостатки. Области применения.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа.	Тестирование, собеседование, вопросы к зачету.
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, учитывает особенности поведения и интересы других участников, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	знать: критерии определения своей роли в социальном взаимодействии и командной работе уметь: определять свою роль в командной работе для достижения поставленной цели владеть: навыками эффективной работы в команде	Формирование команды проекта. Выбор программного обеспечения для управления проектом.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа.	Тестирование, собеседование, вопросы к зачету.
	УК-3.2. Осуществляет разные виды коммуникации при работе команды	знать разные виды коммуникации при работе команды уметь: осуществлять разные виды коммуникации при работе команды владеть: навыками коммуникации при работе команды	Декомпозиция проекта. Планирование управления проектом.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа.	Тестирование, собеседование, вопросы к зачету.

	УК-3.3. Соблюдает нормы и правила командной работы, несет ответственность за результат	знать нормы и правила командной работы уметь: нести ответственность за результат владеть: навыками соблюдения норм и правил командной работы с учетом ответственности за результат	Реализация проекта. Составление ТЗ. Составление отчета проекта.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа.	Тестирование, собеседование, вопросы к зачету.
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития в различных областях жизнедеятельности	знать: базовые принципы функционирования экономики оптического производства уметь: определять базовые принципы функционирования экономики оптического производства владеть: навыками определения базовых принципов функционирования экономики оптического производства	Определение требований к проекту.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа.	Тестирование, собеседование, вопросы к зачету.
	УК-9.2. Демонстрирует понимание основ финансовой грамотности и экономической культуры при принятии экономических решений в различных областях жизнедеятельности	знать основы финансовой грамотности и экономической культуры уметь: применять основы финансовой грамотности и экономической культуры владеть: навыками применения основ финансовой грамотности и экономической культуры	План по вехам, диаграмма Ганта, сетевой график, матрица распределения ответственности.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа.	Тестирование, собеседование, вопросы к зачету.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Проект отличается от процессной деятельности тем, что:
а) процессы менее продолжительные по времени, чем проекты;
б) для реализации одного типа процессов необходим один-два исполнителя, для реализации проекта требуется множество исполнителей;
в) процессы однотипны и цикличны, проект уникален по своей цели и методам реализации, а также имеет четкие срока начала и окончания.

2. Цель проекта – это:
а) сформулированная проблема, с которой придется столкнуться в процессе выполнения проекта;
б) утверждение, формулирующее общие результаты, которых хотелось бы добиться в процессе выполнения проекта;
в) комплексная оценка исходных условий и конечного результата по итогам выполнения проекта.

3. Предметная область проекта- это
а) совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта;
б) результаты проекта;
в) группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей.

4. Фаза проекта – это
а) набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта;
б) полный набор последовательных работ проекта;
в) ключевое событие проекта, используемое для осуществления контроля над ходом его реализации.

5. Инициация проекта – это стадия процесса управления проектом, результатом которой является
а) санкционирование начала проекта;
б) утверждение сводного плана;
в) архивирование проектной документации и извлеченные уроки.

6. Календарный план – это
а) документ, устанавливающий полный перечень работ проекта, их взаимосвязь, последовательность и сроки выполнения, продолжительности, а также исполнителей и ресурсы, необходимые для выполнения работ проекта;
б) сетевая диаграмма;
в) план по созданию календаря.

7. Диаграмма Ганта – это
а) горизонтальная линейная диаграмма, на которой работы проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися временными и другими параметрами;

б) документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта;
в) графическое изображение иерархической структуры всех работ проекта.

8. Структурная декомпозиция работ (СДР) проекта – это
а) направления и основные принципы осуществления проекта;
б) организационная структура команды проекта;
в) графическое изображение иерархической структуры всех работ проекта.

9. **Метод критического пути используется для**
а) планирования рисков проекта;
б) оптимизации (сокращения) сроков реализации проекта;
в) планирования мероприятий по выходу из критических ситуаций.

10. Реализация проекта – это стадия процесса управления проектом, результатом которой является
а) санкционирование начала проекта;
б) утверждение сводного плана;
в) осуществление проектных работ и достижение проектных целей.

11. НИОКР- это
а) совокупность работ, направленных на получение новых знаний и их практическое применение при создании нового изделия или технологии;
б) совокупность работ, направленных на создании нового изделия;
в) совокупность работ, направленных на получение новых знаний и их практическое применение при создании нового изделия или технологии, а также на продвижение созданных изделий на рынок.

12) К этапам НИР относятся
а) разработка эскизного проекта;
б) разработка технического проекта;
в) разработка технического задания.

13) Исходным документом для проведения ОКР является
а) техническое предложение;
б) техническое задание;
в) эскизный проект.

14) Эскизный проект дает
а) полное представление о конструкции изделия;
б) общее представление о конструкции изделия;
в) необходимые и достаточные данные для разработки конструкторской документации.

Ключ к тесту
1-в; 2-б; 3-а; 4-а; 5-а; 6-а; 7-а; 8-в; 9-б; 10-в; 11-а; 12-в; 13-б; 14-б

Критерии оценки

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 14 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 15 минут. За каждый правильный вариант ответа студент получает 1 балл.
Оценка “отлично”: 13 баллов и более;
Оценка “хорошо”: 11– 12 баллов;

Оценка “удовлетворительно”: 9 – 10 баллов;
Оценка “неудовлетворительно”: менее 10 баллов.

Примеры вопросов собеседования

1. Назовите основные отличительные признаки проектной деятельности.
2. Перечислите области управления проектом.
3. Перечислите основные фазы проекта.
4. Что является целью и результатом процесса инициализации проекта?
5. Что является целью и результатом процесса планирования содержания проекта?
6. Что является целью и результатом процесса разработки расписания проекта?
7. Что является целью и результатом процесса планирования обмена информацией в проекте?
8. Что является целью и результатом процесса организации исполнения проекта?
9. Что является целью и результатом процесса завершения проекта?
10. Какие виды планов проекта вы знаете?
11. Что такое диаграмма Ганта?
12. Что такое сетевой график?
13. Что такое план по вехам?
14. Что такое матрица распределения ответственности?

Критерии оценки

Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседования 5 баллов.

Оценка 5 баллов («отлично»): демонстрирует знание основных категорий и понятий, умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами.

Оценка 4 балла («хорошо»): демонстрирует знание основных категорий и понятий, владеет профессиональной терминологией.

Оценка 3 балла («удовлетворительно»): ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа, для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): не понимает сути вопроса, пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями, не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы.

Вопросы для подготовки к зачету:

УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей
Обучающийся знает: принципы постановки задач.
УК-2.2. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм.
Обучающийся знает: основные подходы к реализации задач с определенными ресурсами.
УК-2.3. Выбирает оптимальные способы решения задач, учитывая особенности профессиональной деятельности
Обучающийся знает: оптимальные способы решения задач, учитывая особенности профессиональной деятельности.

УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, учитывает особенности поведения и интересы других участников, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели

Обучающийся знает: критерии определения своей роли в социальном взаимодействии и командной работе.
УК-3.2. Осуществляет разные виды коммуникации при работе команды.
Обучающийся знает: разные виды коммуникации при работе команды.
УК-3.3. Соблюдает нормы и правила командной работы, несет ответственность за результат
Обучающийся знает: нормы и правила командной работы.

УК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития в различных областях жизнедеятельности
Обучающийся знает: базовые принципы функционирования экономики оптического производства
УК-9.2. Демонстрирует понимание основ финансовой грамотности и экономической культуры при принятии экономических решений в различных областях жизнедеятельности.
Обучающийся знает: основы финансовой грамотности и экономической культуры.

1. Проектная и операционная деятельность.
2. Классификация проектов.
3. Жизненный цикл проекта.
4. Функциональные области управления проектом.
5. Процессы управления проектом.
6. Методы оценки эффективности проектов.
7. Требования к управлению проектом согласно ГОСТ Р 54869-2011.
8. Классический проектный подход. Сильные и слабые стороны.
9. Agile методология.
10. Метод управления проектами Scrum.
11. Метод управления проектами Lean.
12. Метод управления проектами Kanban.
13. Метод управления проектами 6 сигм.
14. План управления проектом. Понятие и виды планов.
15. План по вехам.
16. Сетевые графики.
17. Диаграмма Ганта.
18. Матрица распределения ответственности.
19. Этапы НИОКР.
20. Порядок выполнения НИР по ГОСТ 15.101-98.
21. Требования к техническому заданию на НИР и ОКР по ГОСТ 15.016- 2016.
22. Особенности НИОКР при разработке медицинской техники по ГОСТ Р 15.013-2016.
23. Методы управления персоналом.
24. Методы достижения эффективной коммуникации в малой группе.
25. Основные виды контроля деятельности персонала.
26. Программные средства для управления проектами.

Типовые задания для практической и самостоятельной работы

УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей
Обучающийся умеет: определять задачи в рамках поставленных целей.
Обучающийся владеет: навыками постановки задач в рамках поставленных целей.
УК-2.2. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм.
Обучающийся умеет: реализовывать задачи в зоне своей ответственности.

Обучающийся владеет: навыками реализации задач в зоне своей ответственности.
УК-2.3. Выбирает оптимальные способы решения задач, учитывая особенности профессиональной деятельности
Обучающийся умеет: выбирать оптимальные способы решения задач.
Обучающийся владеет: навыками определения оптимальных способов решения задач.

УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, учитывает особенности поведения и интересы других участников, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели
Обучающийся умеет: определять свою роль в командной работе для достижения поставленной цели.
Обучающийся владеет: навыками эффективной работы в команде.
УК-3.2. Осуществляет разные виды коммуникации при работе команды.
Обучающийся умеет: осуществлять разные виды коммуникации при работе команды.
Обучающийся владеет: навыками коммуникации при работе команды.
УК-3.3. Соблюдает нормы и правила командной работы, несет ответственность за результат
Обучающийся умеет: нести ответственность за результат.
Обучающийся владеет: навыками соблюдения норм и правил командной работы с учетом ответственности за результат.

УК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития в различных областях жизнедеятельности
Обучающийся умеет: определять базовые принципы функционирования экономики оптического производства.
Обучающийся владеет: навыками определения базовых принципов функционирования экономики оптического производства
УК-9.2. Демонстрирует понимание основ финансовой грамотности и экономической культуры при принятии экономических решений в различных областях жизнедеятельности.
Обучающийся умеет: применять основы финансовой грамотности и экономической культуры.
Обучающийся владеет: навыками применения основ финансовой грамотности и экономической культуры.

Практические занятия подразумевают управление учебным проектом. Для этого обучающиеся разбиваются на команды, состоящие из 5-6 человек. В соответствии с рабочей программой, команда выполняет четыре основные стадии проекта: **инициализации, планирование, реализацию и завершение проекта**. Стадии выполняются по требованиям ГОСТ Р 54869-2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом». Для выполнения проекта команда выбирает на свое усмотрение свободное программное обеспечение, обеспечивающее информационное взаимодействие участников проекта, распределяет ответственность участников. В качестве модельного изделия проекта выбирается оптический прибор или лабораторный стенд.

Отчет по практической и самостоятельной работе должен содержать:

1) Наименование проекта. Цели проекта.
2) Этапы выполнения проекта.
3) Базовое расписание проекта и базовый план по содержанию.
4) Матрицу распределения ответственности.
5) Диаграмму Ганта.
6) Сетевой график.
7) Техническое задание на ОКР по ГОСТ 15.016- 2016 "Требования к техническому заданию".

Кроме того, на практических занятиях обучающиеся показывают ход выполнения проекта в выбранной программе управления проектом.

3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Планируемые образовательные результаты	Критерии оценивания результатов обучения, баллы				
	1	2	3	4	5
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей					
знать: принципы постановки задач	Отсутствие знания о принципах постановки задач	Фрагментарное знание о принципах постановки задач	В целом успешное, но не систематическое знание о принципах постановки задач	В целом успешное, но не полное знание о принципах постановки задач	В целом успешное знание о принципах постановки задач
уметь: определять задачи в рамках поставленных целей	Отсутствие умения определять задачи в рамках поставленных целей	Фрагментарное умение определять задачи в рамках поставленных целей	В целом успешное, но не систематическое умение определять задачи в рамках поставленных целей	В целом успешное, но не полное умение определять задачи в рамках поставленных целей	В целом успешное умение определять задачи в рамках поставленных целей
владеть: навыками постановки задач в рамках поставленных целей	Отсутствие навыков постановки задач в рамках поставленных целей	Фрагментарные навыки постановки задач в рамках поставленных целей	В целом успешное, но не систематическое владение навыками постановки задач в рамках поставленных целей	В целом успешное, но не полное владение навыками постановки задач в рамках поставленных целей	В целом успешное владение навыками постановки задач в рамках поставленных целей
УК-2.2. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм.					
знать: основные подходы к реализации задач с	Отсутствие знания об основных подходах к реализации	Фрагментарное знание об основных подходах к реализации	В целом успешное, но не систематическое знание	В целом успешное, но не полное знание об основных	В целом успешное знание об основных подходах к

определенным и ресурсами	задач с определенными ресурсами	задач с определенными ресурсами	об основных подходах к реализации задач с определенными ресурсами	подходах к реализации задач с определенными ресурсами	реализации задач с определенными ресурсами
уметь: реализовывать задачи в зоне своей ответственности	Отсутствие умения реализовывать задачи в зоне своей ответственности	Фрагментарное умение реализовывать задачи в зоне своей ответственности	В целом успешное, но не систематическое умение реализовывать задачи в зоне своей ответственности	В целом успешное, но не полное умение реализовывать задачи в зоне своей ответственности	В целом успешное умение реализовывать задачи в зоне своей ответственности
владеть: навыками реализации задач в зоне своей ответственности	Отсутствие владения навыками реализации задач в зоне своей ответственности	Фрагментарное владение навыками реализации задач в зоне своей ответственности	В целом успешное, но не систематическое владение навыками реализации задач в зоне своей ответственности	В целом успешное, но не полное владение навыками реализации задач в зоне своей ответственности	В целом успешное владение навыками реализации задач в зоне своей ответственности
УК-2.3. Выбирает оптимальные способы решения задач, учитывая особенности профессиональной деятельности					
знать: оптимальные способы решения задач, учитывая особенности профессиональной деятельности	Отсутствие знания об оптимальных способах решения задач, учитывая особенности профессиональной деятельности	Фрагментарное знание об оптимальных способах решения задач, учитывая особенности профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое знание об оптимальных способах решения задач, учитывая особенности профессиональной деятельности	В целом успешное, но не полное знание об оптимальных способах решения задач, учитывая особенности профессиональной деятельности	В целом успешное знание об оптимальных способах решения задач, учитывая особенности профессиональной деятельности
уметь: выбирать оптимальные способы решения задач	Отсутствие умения выбирать оптимальные способы	Фрагментарное умение выбирать оптимальные способы	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но не полное умение выбирать	В целом успешное умение выбирать оптимальные

	решения задач	решения задач	выбирать оптимальные способы решения задач	оптимальные способы решения задач	способы решения задач
владеть: навыками определения оптимальных способов решения задач	Отсутствие владения навыками определения оптимальных способов решения задач	Фрагментарное владение навыками определения оптимальных способов решения задач	В целом успешное, но не систематическое владение навыками определения оптимальных способов решения задач	В целом успешное, но не полное владение навыками определения оптимальных способов решения задач	В целом успешное владение навыками определения оптимальных способов решения задач
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, учитывает особенности поведения и интересы других участников, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели					
знать: критерии определения своей роли в социальном взаимодействии и командной работе	Отсутствие базовых знаний об критериях определения своей роли в социальном взаимодействии и командной работе	Фрагментарные знания об критериях определения своей роли в социальном взаимодействии и командной работе	Общие, но не структурированные знания об критериях определения своей роли в социальном взаимодействии и командной работе	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об критериях определения своей роли в социальном взаимодействии и командной работе	Сформированные систематические знания об критериях определения своей роли в социальном взаимодействии и командной работе
уметь: определять свою роль в командной работе для достижения поставленной цели	Отсутствие умений определять свою роль в командной работе для достижения поставленной цели	Частично освоенное умение определять свою роль в командной работе для достижения поставленной цели	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение определять свою роль в командной работе для достижения поставленной цели	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять свою роль в командной работе для достижения поставленной цели	Сформированное умение определять свою роль в командной работе для достижения поставленной цели
владеть: навыками эффективной работы в	Отсутствие навыков эффективной работы в	Фрагментарные навыки эффективной работы в	В целом успешное, но не систематическое владениями	В целом успешное, но содержащие отдельные	Успешное владение навыками эффективно

команде	команде	команде	навыками эффективной работы в команде	пробелы во владении навыками эффективной работы в команде	й работы в команде
УК-3.2. Осуществляет разные виды коммуникации при работе команды					
знать: разные виды коммуникации при работе команды	Отсутствие базовых знаний о разных видах коммуникации при работе команды	Фрагментарные знания о разных видах коммуникации при работе команды	Общие, но не структурированные знания о разных видах коммуникации при работе команды	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о разных видах коммуникации при работе команды	Сформированные систематические знания о разных видах коммуникации при работе команды
уметь: осуществлять разные виды коммуникации при работе команды	Отсутствие умений осуществлять разные виды коммуникации при работе команды	Частично освоенное умение осуществлять разные виды коммуникации при работе команды	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение осуществлять разные виды коммуникации при работе команды	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять разные виды коммуникации при работе команды	Сформированное умение осуществлять разные виды коммуникации при работе команды
владеть: навыками коммуникации при работе команды	Отсутствие навыков коммуникации при работе команды	Фрагментарные навыки коммуникации при работе команды	В целом успешное, но не систематическое владение навыками коммуникации при работе команды	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы в навыках коммуникации при работе команды	Успешное владение навыками коммуникации при работе команды
УК-3.3. Соблюдает нормы и правила командной работы, несет ответственность за результат					
знать: нормы и правила командной работы	Отсутствие базовых знаний о нормах и правилах командной работы	Фрагментарные знания о нормах и правилах командной работы	Общие, но не структурированные знания о нормах и правилах командной работы	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о нормах и правилах командной работы	Сформированные систематические знания о нормах и правилах командной работы
уметь: нести ответственность за	Отсутствие умений нести ответственно	Частично освоенное умение нести	В целом успешное, но не систематически	В целом успешное, но содержащее	Сформированное умение нести

результат	сть за результат	ответственность за результат	осуществляемое умение нести ответственность за результат	отдельные пробелы умение нести ответственность за результат	ответственность за результат
владеть: навыками соблюдения норм и правил командной работы с учетом ответственности за результат	Отсутствие навыков соблюдения норм и правил командной работы с учетом ответственности за результат	Фрагментарные навыки соблюдения норм и правил командной работы с учетом ответственности за результат	В целом успешное, но не систематическое владение навыками соблюдения норм и правил командной работы с учетом ответственности за результат	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы в навыках соблюдения норм и правил командной работы с учетом ответственности за результат	Успешное владение навыками соблюдения норм и правил командной работы с учетом ответственности за результат
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности					
УК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития в различных областях жизнедеятельности					
знать: базовые принципы функционирования экономики оптического производства	Отсутствие базовых знаний о базовых принципах функционирования экономики оптического производства	Фрагментарные знания о базовых принципах функционирования экономики оптического производства	Общие, но не структурированные знания о базовых принципах функционирования экономики оптического производства	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о базовых принципах функционирования экономики оптического производства	Сформированные систематические знания о базовых принципах функционирования экономики оптического производства
уметь: определять базовые принципы функционирования экономики оптического производства	Отсутствие умений определять базовые принципы функционирования экономики оптического производства	Частично освоенное умение определять базовые принципы функционирования экономики оптического производства	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение определять базовые принципы функционирования экономики оптического производства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в определении базовых принципов функционирования экономики оптического производства	Сформированное умение определять базовые принципы функционирования экономики оптического производства
владеть: навыками	Отсутствие навыков	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Успешное владение

определения базовых принципов функционирования экономики оптического производства	определения базовых принципов функционирования экономики оптического производства	определения базовых принципов функционирования экономики оптического производства	систематическое владениями навыками определения базовых принципов функционирования экономики оптического производства	содержащие отдельные пробелы во владении навыками определения базовых принципов функционирования экономики оптического производства	навыками определения базовых принципов функционирования экономики оптического производства
УК-9.2. Демонстрирует понимание основ финансовой грамотности и экономической культуры при принятии экономических решений в различных областях жизнедеятельности					
знать: основы финансовой грамотности и экономической культуры	Отсутствие базовых знаний об основах финансовой грамотности и экономической культуры	Фрагментарные знания об основах финансовой грамотности и экономической культуры	Общие, но не структурированные знания об основах финансовой грамотности и экономической культуры	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основах финансовой грамотности и экономической культуры	Сформированные систематические знания об основах финансовой грамотности и экономической культуры
уметь: применять основы финансовой грамотности и экономической культуры	Отсутствие умений применять основы финансовой грамотности и экономической культуры	Частично освоенное умение применять основы финансовой грамотности и экономической культуры	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять основы финансовой грамотности и экономической культуры	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении применять основы финансовой грамотности и экономической культуры	Сформированное умение применять основы финансовой грамотности и экономической культуры
владеть: навыками применения основ финансовой грамотности и экономической культуры	Отсутствие навыков применения основ финансовой грамотности и экономической культуры	Фрагментарные навыки применения основ финансовой грамотности и экономической культуры	В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения основ финансовой грамотности и экономической культуры	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы в навыках применения основ финансовой грамотности и экономической культуры	Успешное владение навыками применения основ финансовой грамотности и экономической культуры

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает проведение недифференцированного зачета по бинарной шкале оценки знаний: «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

Оценка «не зачтено» означает, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, практическое задание выполнено в объеме менее 70%, необходимые компетенции не сформированы.

ФОС обсужден на заседании кафедры лазерных и биотехнических систем

Протокол № 8 от «10» июня 2021 г

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.27
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	физвоспитания
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.27
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	физвоспитания
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара 2021 г.

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Использует технологии и методы управления своим временем для достижения поставленных целей.	*Лекционные занятия:* Тема 2. Методические и практические основы физического воспитания *Практические занятия:* Тема 4. Общая физическая подготовка (ОФП) Тема 5. Специальная подготовка (техническая и физическая) в избранном виде спорта *Самостоятельная работа:* Тема 8. Методические аспекты физического воспитания	Подготовка реферата, практические занятия, самостоятельная работа	Тестирование
	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития.	*Лекционные занятия:* Тема 1. Социально-биологические основы физической культуры *Практические занятия:* Тема 4. Общая физическая подготовка (ОФП) Тема 5. Специальная подготовка (техническая и физическая) в избранном виде спорта *Самостоятельная работа:* Тема 6. Анатомо-морфологические и физиологические основы жизнедеятельности организма человека при занятиях физической культурой	Подготовка реферата, практические занятия, самостоятельная работа	Тестирование
	УК-6.3. Выстраивает траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	*Лекционные занятия:* Тема 3. Основы здорового образа жизни. *Практические занятия:* Тема 4. Общая физическая подготовка (ОФП) Тема 5. Специальная подготовка (техническая и физическая) в избранном виде спорта *Самостоятельная работа:* Тема 7. Физическая культура и спорт как составная часть здорового образа жизни	Подготовка реферата, практические занятия, самостоятельная работа	Тестирование
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Понимает влияние основ физического воспитания на уровень профессиональной работоспособности и физического самосовершенствования.	*Лекционные занятия:* Тема 1. Социально-биологические основы физической культуры *Практические занятия:* Тема 4. Общая физическая подготовка (ОФП) Тема 5. Специальная подготовка (техническая и физическая) в избранном виде спорта *Самостоятельная работа:* Тема 8. Методические аспекты физического воспитания	Подготовка реферата, практические занятия, самостоятельная работа	Тестирование
	УК-7.2. Выполняет индивиду-	*Лекционные занятия:* Тема 2. Методические и практические основы физического воспитания	Подготовка реферата, практические	Тестирование

	ально подобранные комплексы физических упражнений для обеспечения здоровья и физического самосовершенствования.	*Практические занятия:* Тема 4. Общая физическая подготовка (ОФП) Тема 5. Специальная подготовка (техническая и физическая) в избранном виде спорта *Самостоятельная работа:* Тема 6. Анатомо-морфологические и физиологические основы жизнедеятельности организма человека при занятиях физической культурой	занятия, самостоятельная работа	
	УК-7.3. Применяет на практике разнообразные средства и методы физической культуры для поддержания должного уровня физической подготовленности с целью обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	*Лекционные занятия:* Тема 3. Основы здорового образа жизни. *Практические занятия:* Тема 4. Общая физическая подготовка (ОФП) Тема 5. Специальная подготовка (техническая и физическая) в избранном виде спорта *Самостоятельная работа:* Тема 7. Физическая культура и спорт как составная часть здорового образа жизни	Подготовка реферата, практические занятия, самостоятельная работа	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Формирование физической культуры личности.
2. Роль физической культуры и спорта в социально-духовном воспитании личности.
3. Культура труда в профессиональной деятельности человека.
4. Факторы, определяющие образ жизни в профессиональной деятельности.
5. Связь физического воспитания и профессиональной трудовой деятельности.
6. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента.
7. Значение физической культуры и спорта в жизни человека.
8. Общее представление о строении тела человека, его органах и физиологических системах.
9. Влияние физической культуры на развитие организма.
10. Основные характеристики функциональной активности человека.
11. Медико-биологические основы физической культуры.
12. Адаптация к физическим упражнениям на разных возрастных этапах.
13. Адаптация профессиональных спортсменов к выполнению предусмотренных нагрузок.
14. Основные методы саморегуляции психических и физических заболеваний.
15. Факторы, стимулирующие развитие медленных и быстрых мышечных волокон и их гипертрофию.
16. Составление индивидуальной оздоровительной программы.
17. Основы здорового образа жизни студента.
18. Вредные привычки: наркомания, курение, токсикомания, алкоголизм и их последствия.

19. Физическая культура в системе общечеловеческих ценностей и профессиональной подготовки студентов вузов.
20. Гигиенические основы физической культуры.
21. Естественно-научные основы физической культуры.
22. Физическая культура как учебная дисциплина высшего профессионального образования.
23. Программное построение курса физического воспитания студентов. Зачетные нормативы и требования.
24. Социальное значение физической культуры и спорта. Международное спортивное движение.
25. Современный понятийный аппарат теории физической культуры.
26. Здоровье как социальная категория.
27. Уровень здоровья как характеристика общества.
28. Современные правила рационального питания. Системы питания.
29. Экспресс-оценка уровня здоровья.
30. Методика проведения самостоятельных занятий по физической культуре.
31. Основы здорового образа жизни студентов.
32. Психофизиологические основы ученого труда и интеллектуальной деятельности студента.
33. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.
34. Социально – биологические основы физической культуры.
35. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.
36. Методические основы оздоровительной физической культуры.
37. Теоретико –методические основы оздоровительной физической культуры.
38. Направленное использование оздоровительной физической культуры в жизни различных контингентов населения.
39. Физическое воспитание в пожилом и старшем возрасте.
40. Анатомо-морфологические особенности и основные физиологические функции организма.
41. Функциональная система организма. Мышечная система и её функции (строение, физиология и биохимия мышечных сокращений).
42. Физиологические системы организма.
43. Функциональная активность человека и взаимосвязь физической и умственной деятельности.
44.Биологические ритмы. Работоспособность.
45. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных систем организма под воздействием направленной физической тренировки.
46. Регуляция деятельности организма в различных условиях.
47.Рефлекторная природа двигательной активности. Формирование двигательного навыка.
48. Характеристика физиологических состояний организма при занятиях физическими упражнениями и спортом.
49. Адаптация к нарушению биологических ритмов.
50. Устойчивость к резкому изменению погодных условий и микроклимата.
51. Педагогические, медико-биологические и информационно-компьютерные технологии в диагностике, оценке и коррекции состояния ФР, физ. подготовленности и здоровья студентов.

52. Физическая активность человека. (Сущность, противоречия реализации. Биологические и социальные детерминанты. Физическая активность как фактор функционального развития человека.)
53. Методика проведения учебных занятий со студентами, освобожденными от занятий физическими упражнениями.
54. Исследование бюджетов времени студентов и организация ФК вне занятий.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающегося заключается в подготовке реферата в соответствии с методикой его написания.

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию.

- материал, использованный в реферате, должен относится строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.);
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;

- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой вы солидарны.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 12 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 12 шрифтом, размеры оставляемых полей: левое - 25 мм, правое - 15 мм, нижнее - 20 мм, верхнее - 20 мм. Страницы должны быть пронумерованы.

Расстояние между названием части реферата или главы и последующим текстом должно быть равно трем интервалам. Фразы, начинающиеся с "красной" строки, печатаются с абзацным отступом от начала строки, равным 1 см.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;

- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с требованиями библиографических стандартов.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

2. Оглавление. Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3.Текст реферата. Он делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к методике написания реферата: раскрытие темы, основных задач и содержания. Объем и технические требования, предъявляемые к реферату должны соответствовать заявленным параметрам.	Выполнены все требования к методике написания реферата: раскрытие темы, основных задач и содержания. Объем и технические требования, предъявляемые к реферату должны соответствовать заявленным параметрам.	Не выполнены требования к методике написания реферата: не раскрыта тема, основные задачи и содержание. Объем и технические требования, предъявляемые к реферату, не соответствуют заявленным параметрам.

Пример практического задания

Пример практического задания.

Кроссовая подготовка: Обучение технике бега. Обучение технике бега с высокого старта:

По команде «На старт!» бегуны выстраиваются у стартовой линии. Сильнейшую ногу ставят вплотную к линии (не наступая на нее), незначительно поворачивая носок внутрь. Другую ногу отставляют на 1,5—2 ступни назад, вес тела равномерно распределяют на обе ноги. Туловище выпрямлено, руки свободно опущены.

По команде «Внимание!» бегун сгибает ноги в коленных суставах и наклоняет туловище вперед примерно под углом 45° к горизонту. Сгибая руки в локтевых суставах, бегун одну выносит вперед, другую, разноименную впереди стоящей ноге, — назад. Вес тела переносит на сильнейшую ногу. По команде «Марш!» бегун резко бросается вперед, не разгибая туловища, а через 4—6 шагов туловище занимает вертикальное положение, и спортсмен переходит к бегу по дистанции.

Практические занятия обучающихся оцениваются сдачей нормативов по общей физической подготовленности.

Обязательные тесты определения физической подготовленности

Характеристика направленности тестов	Женщины					Мужчины				
	Оценка в очках									
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
Тест на скоростно-силовую подготовленность: Бег 100 м (сек.)	15.7	16.0	17.0	17.9	18.0	13.2	13.8	14.0	14.3	14.6
Тест на силовую подготовленность: Поднимание (сед.) и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой (кол-во раз): Подтягивания на перекладине (кол-во раз), вес до 85 кг, вес более 85 кг	60	50	40	30	20	15 12	12 10	9 7	7 4	5 2
Тест на общую выносливость Бег 2000 м (мин, с), вес до 70 кг, вес более 70 кг	10.15 10.35	10.50 11.20	11.20 11.55	11.50 12.40	12.15 13.15					
Бег 300м (мин, с) вес до 85 кг вес более 85 кг						12.00 12.30	12.35 13.10	13.10 13.50	13.50 14.40	14.30 15.30

Плавание 50 м., (сек/мин)	54,0	1.03	1,14	1,24	Б/уч. вр.	40,0	44,0	48,0	57,0	Б/уч. вр.

Среднее арифметическое (в баллах)	3	4	5
Среднее арифметическое (в очках)	2,0	3,0	3,5

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное выполнение техники упражнения.	При условии выполнения обязательных тестов по общей физической подготовке не ниже 3-х баллов.	Если обязательные тесты по общей физической подготовке сданы ниже 3-х баллов.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Знать: основные способы и методы эффективного управления собственным временем; критерии оценки личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки; методы выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе образования в течение всей жизни.

Уметь: использовать инструменты и методы управления временем при достижении поставленных целей; определить и реализовать приоритеты собственной деятельности, планировать свое личностное развитие; эффективно использовать методы саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.

Владеть: технологиями и методами управления собственным временем; способами совершенствования собственной деятельности и личностного развития на основе самооценки; методами саморазвития и самообразования в течение всей жизни.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Способы управления собственным временем.
2. Методы эффективного управления собственным временем.
3. Инструменты управления временим.
4. Тайм-менеджмент – базовые принципы.
5. Основные правила по распоряжению собственным временем.
6. Технологические особенности управления своим временем.
7. Критерии оценки личностного роста.
8. Алгоритм развития личностного роста.
9. Способы и методы самооценки собственной деятельности.
10. Методы саморазвития и самообразования в течение всей жизни.
11. Сущность саморазвития и его основные характеристики.

12. Саморазвитие как процесс. Формы саморазвития.
13. Общая характеристика саморазвития.
14. Основные особенности трудовой деятельности.
15. Методика построения модели саморазвития в течение всей жизни.
16. Педагогические технологии, ориентирование на самопознание и саморазвитие личности.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Выбранный вопрос, был проанализирован и раскрыт путем самостоятельного изучения данной тематики. Использует полученные знания при раскрытии темы реферата, демонстрируя анализ и использование научных источников.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования научной литературы. Активно применяет и использует полученные знания для раскрытия темы реферата. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования научной литературы. Не раскрыта тема реферата, отсутствует анализ и выводы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример самостоятельного задания.

Дополнительно к теме реферата дается задание на умение применить полученные знания.

Проанализируйте программу подготовки спортсменов в олимпийском цикле в избранном виде спорта. Постройте модель саморазвития для получения необходимых знаний совершенствования основных физических качеств в процессе всей жизни.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области физической культуры и спорта.	Сформированное умение использовать инструменты и методы управления временем при достижении поставленных целей, достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	Отсутствие умений использовать инструменты и методы управления временем при достижении поставленных целей; недостаточные знания, явно демонстрирующие неумение обучающегося управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример самостоятельного задания.

Дополнительно к теме реферата дается задание на проверку навыков обучающихся.

Спроектировать с использованием компьютера и правила цикличности 52/17 свой жизненный цикл на ближайшие 5 лет, который опирается на принципы ЗОЖ, повышение уровня вашей физической подготовленности и вашего карьерного роста.

В результате выполнения данного задания следует:

1. Разбить пятилетний цикл на этапы и выделить главный.
2. Разработать план повышения уровня своей физической подготовленности, используя принципы ЗОЖ.
3. Выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение заданий, нацеленных на оценку полученных навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области физической культуры и спорта.	Явно сформированные навыки, демонстрирующее успешное и систематическое применение навыков владения технологиями и методами управления собственным временем; владения способами совершенствования личностного развития на основе самооценки собственной деятельности и личностного развития на основе самооценки.	Отсутствие сформированных навыков владения технологиями и методами управления собственным временем; владения способами совершенствования собственной деятельности и личностного развития на основе самооценки.

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Знать: теоретические аспекты, основные понятия, формы, средства и методы физического воспитания, направленные на повышение уровня профессиональной работоспособности и физического самосовершенствования; методы применения физических упражнений при организации занятий с учетом индивидуальных возможностей; формы организации занятий, принципы и методы физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Уметь: отбирать наиболее эффективные средства и методы физического воспитания для профессионального развития и физического самосовершенствования; выбирать и применять комплексы физических упражнений для сохранения здоровья и физического самосовершенствования; применять формы, средства и методы физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Владеть: теоретическими и практическими знаниями, для достижения высокого уровня профессиональной работоспособности и физического самосовершенствования; системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение, укрепление здоровья и физическое самосовершенствование; умениями и навыками применения основных форм, средств и методов физической культуры для достижения высокого уровня физической подготовленности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Основные понятия физической культуры как учебной дисциплины в высшем учебном заведении.
2. Компоненты физической культуры.
3. Социальные функции физической культуры и спорта.
4. Ценности физической культуры и спорта.
5. Роль физической культуры в формировании личности и повышения профессиональной подготовленности.
6. Учебные и внеучебные формы физического воспитания студентов.

7. Компетентностный подход в повышении уровня профессиональных способностей.
8. Физическая культура в структуре профессионального образования.
9. Общая и специальная физическая подготовка в системе физического воспитания.
10. Организационные основы физической культуры.
11. Ценностные ориентации в физической культуре.
12. Средства физического воспитания.
13. Методы физического воспитания.
14. Формы проведения физической подготовки.
15. Повышение уровня профессиональной работоспособности в процессе физической подготовки.
16. Основы обучения движениям.
17. Методические принципы физического воспитания и физического самосовершенствования.
18. Физические качества, воспитание физических качеств.
19. Средства профессионально-прикладной физической подготовки и физического самосовершенствования.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрирует знания способов организации физкультурной деятельности применительно к конкретным случаям и занятиям физическими упражнениями.	Демонстрирует глубокое понимание сущности материала, логично его излагает, используя в деятельности.	Отсутствует логическая последовательность, имеются пробелы в знании материала, нет должной аргументации и умения использовать знания на практике

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример самостоятельного задания.

Составить комплексы упражнений для развития специальных физических качеств в атлетической гимнастике. Комплексы упражнений должны включать:
- три специально-подготовительных упражнения для развития силовых качеств;
- три специально-подготовительных упражнения для развития взрывной силы;
- три специально-подготовительных упражнения для развития гибкости;
- три специально-подготовительных упражнения для развития выносливости.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение самостоятельных заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. Обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области физической культуры и спорта.	Сформированное умение использовать средства и методы физического воспитания; умение отбирать эффективные формы, средства и методы физического воспитания; достаточные знания, содержания, целевой направленности, характера воздействия упражнения и обозначение упражнений в соответствии с требованиями терминологии.	Отсутствие умений использовать средства и методы физического воспитания; неумение отбирать эффективные формы, средства и методы физического воспитания; недостаточные знания, содержания, целевой направленности, характера воздействия упражнения, обозначение упражнений не в соответствии с требованиями терминологии.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример самостоятельного задания.

Составить план-конспект занятия по атлетической гимнастике. План-конспект должен содержать: задачи; общеразвивающие физические упражнения, упражнения для технической и физической подготовки, распределенные по частям занятия в сочетании текстовой и графической записи; дозировку физических упражнений; организационно-методические указания.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение самостоятельных заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. Обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области физической культуры и спорта.	Сформированное умение использовать средства и методы физического воспитания; достаточные теоретические и практические знания, умения, навыки сохранения, укрепления здоровья и физического самосовершенствования.	Отсутствие умений использовать средства и методы физического воспитания; недостаточные теоретические и практические знания, умения, навыки сохранения, укрепления здоровья и физического самосовершенствования.

Пример заданий для тестирования

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

I. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов.

Примеры тестовых заданий:

1. Что такое физическое совершенство?
a. Пропорциональное телосложение, красота тела и физическая сила.
b. Процесс физического образования и воспитания, выражающий высокую степень развития индивидуальных физических способностей.
c. Всесторонняя физическая подготовленность, совершенные спортивные движения человека (спортсменом).

2. Что относится к показателям физического совершенства?
a. Вес, рост, уровень развития двигательных навыков.
b. Физическая подготовленность, уровень здоровья, творческое долголетие.
c. Физическая сила, выносливость , быстрота, пропорциональное телосложение.
d. Уровень здоровья, гармоничное развитие физических качеств.

Правильные ответы: 1b; 2d

II. Анатомо-морфологические и физиологические основы жизнедеятельности организма человека при занятиях физической культурой

Примеры тестовых заданий:

1. Какова норма потребления белков для взрослого человека?
a. 50-60 г.
b. Не менее 50 г.
c. 150-200 г.
d. 80-100 г.

2. Какие меры способствуют качественной готовности студентов к активной учебной работе?
a. Регулярные занятия физическими упражнениями с оптимальными физическими нагрузками.
b. Потребление пищи с высоким содержанием глюкозы.
c. Потребление витаминов и стимулирующих веществ.
d. Полноценный сон.

Правильные ответы:1d; 2a

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

III. Основы здорового образа жизни

Примеры тестовых заданий:

1. Какие физические упражнения эффективны в оздоровительной тренировке?
a. Циклические.
b. Разнообразие физических упражнений.
c. Ациклические.

2. Что предполагает здоровый образ жизни?
a. Активные занятия физическими упражнениями с оздоровительной направленностью.
b. Профессиональную, общественную и двигательную активность.
c. Активные занятия спортом.
d. Плодотворный труд, рациональный режим труда и отдыха, отказ от вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личную гигиену, рациональное питание.

Правильные ответы: 1a; 2d.

IV. Учебный труд студентов и возможность его повышения средствами физической культуры.

Примеры тестовых заданий:

1. Через какой промежуток времени после начала учебы в течении учебного дня у студентов появляется оптимальная (устойчивая) умственная работоспособность?
a. Через 3,5 часа.
b. Через 0,5-1 час.
c. Через 1,5-3 часа.

2. Оказывает ли влияние на работоспособность человека биологические ритмы?
a. Оказывают сильное влияние.
b. Не оказывают.
c. Оказывают.

Правильные ответы: 1c; 2c.

V. Методические и практические основы физического воспитания

Примеры тестовых заданий:

1. Какой метод физического воспитания предполагает точную дозировку нагрузки и отдыха?
a. Метод строго регламентированного упражнения.
b. Игровой метод.
c. Соревновательный метод.
d. Метод наглядного восприятия.

2. Что является основным средством физического воспитания?
a. Игра в футбол.
b. Физическое упражнение.
c. Легкоатлетический бег.
d. Плавание.

Правильные ответы:1a; 2b.

Шкала и критерии оценивания тестирования

Тестовые задания содержат 15 вопросов. По результатам теста оценка «зачтено» выставляется студентам, набравшим не менее 85% (12 и более) правильных ответов по теоретическому разделу дисциплины.

По результатам теста оценка «не зачтено» выставляется студентам, набравшим менее 85% (0-11) правильных ответов по теоретическому разделу дисциплины:

– от 0 до 11 правильных ответов – не зачтено;

– от 12 до 15 правильных ответов – зачтено.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример задания для тестирования

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

I. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов.

Примеры тестовых заданий:

1. Что такое физическое совершенство?
a. Пропорциональное телосложение, красота тела и физическая сила.
b. Процесс физического образования и воспитания, выражающий высокую степень развития индивидуальных физических способностей.
c. Всесторонняя физическая подготовленность, совершенные спортивные движения человека (спортсменом).

2. Что относится к показателям физического совершенства?
a. Вес, рост, уровень развития двигательных навыков.

b. Физическая подготовленность, уровень здоровья, творческое долголетие.
c. Физическая сила, выносливость , быстрота, пропорциональное телосложение.
d. Уровень здоровья, гармоничное развитие физических качеств.

Правильные ответы: 1b; 2d

II. Анатомо-морфологические и физиологические основы жизнедеятельности организма человека при занятиях физической культурой

Примеры тестовых заданий:

1. Какова норма потребления белков для взрослого человека?
a. 50-60 г.
b. Не менее 50 г.
c. 150-200 г.
d. 80-100 г.

2. Какие меры способствуют качественной готовности студентов к активной учебной работе?
a. Регулярные занятия физическими упражнениями с оптимальными физическими нагрузками.
b. Потребление пищи с высоким содержанием глюкозы.
c. Потребление витаминов и стимулирующих веществ.
d. Полноценный сон.

Правильные ответы:1d; 2a

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

III. Основы здорового образа жизни

Примеры тестовых заданий:

1. Какие физические упражнения эффективны в оздоровительной тренировке?
a. Циклические.
b. Разнообразие физических упражнений.
c. Ациклические.

2. Что предполагает здоровый образ жизни?
a. Активные занятия физическими упражнениями с оздоровительной направленностью.
b. Профессиональную, общественную и двигательную активность.
c. Активные занятия спортом.
d. Плодотворный труд, рациональный режим труда и отдыха, отказ от вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личную гигиену, рациональное питание.

Правильные ответы: 1a; 2d.

IV. Учебный труд студентов и возможность его повышения средствами физической культуры.

Примеры тестовых заданий:

1. Через какой промежуток времени после начала учебы в течении учебного дня у студентов появляется оптимальная (устойчивая) умственная работоспособность?
a. Через 3,5 часа.
b. Через 0,5-1 час.
c. Через 1,5-3 часа.

2. Оказывает ли влияние на работоспособность человека биологические ритмы?
a. Оказывают сильное влияние.
b. Не оказывают.
c. Оказывают.

Правильные ответы: 1c; 2c.

V. Методические и практические основы физического воспитания

Примеры тестовых заданий:

1. Какой метод физического воспитания предполагает точную дозировку нагрузки и отдыха?
a. Метод строго регламентированного упражнения.
b. Игровой метод.
c. Соревновательный метод.
d. Метод наглядного восприятия.

2. Что является основным средством физического воспитания?
a. Игра в футбол.
b. Физическое упражнение.
c. Легкоатлетический бег.
d. Плавание.

Правильные ответы:1a; 2b.

Шкала и критерии оценивания тестирования

Тестовые задания содержат 15 вопросов. По результатам теста оценка «зачтено» выставляется студентам, набравшим не менее 85% (12 и более) правильных ответов по теоретическому разделу дисциплины.

По результатам теста оценка «не зачтено» выставляется студентам, набравшим менее 85% (0-11) правильных ответов по теоретическому разделу дисциплины:

– от 0 до 11 правильных ответов – не зачтено;

– от 12 до 15 правильных ответов – зачтено.

Тестовые задания для студентов специальной медицинской группы

1 семестр – «Контроль и самоконтроль физического состояния»

Примеры тестовых заданий:

1. Какова задержка дыхания на выдохе (проба Генчи) у тренированных людей?
a. 30-50 сек.
b. 90 сек. и более.

c. 20-30 сек.

2. Укажите основное предназначение врачебного обследования.
a. Определение состояния здоровья студентов и распределение их по группам: основной, подготовительной, специальной.
b. Врачебно-педагогические наблюдения за студентами во время занятий.
c. Санитарно-просветительные работы и пропаганда физической культуры и спорта в вузе.

3. Что относится к видам диагностики?
a. Внешний осмотр.
b. Диспансеризация.
c. Антропометрия.

4. Чем определяется физическое развитие человека?
a. Морфологическими и функциональными свойствами организма.
b. Выносливостью.
c. Работоспособностью.
d. Ростом и весом.

5. Укажите субъективные данные самоконтроля
a. Масса тела.
b. Самочувствие.
c. Пульс.
d. Ортостатическая проба.

6. Как вычисляется росто-весовой показатель
a. Масса (кг.)-105=рост(см).
b. Рост (см)-105=масса(кг).
c. Рост (см)-масса(кг)= показатель.

7. Какова должна быть масса человека, если его рост 171см?
a. 61кг.
b. 65кг.
c. 66кг.
d. 71кг.

8. Как называются боковые искривления позвоночника?
a. Лордоз.
b. Сутулость.
c. Сколиоз.

9. До какого возраста можно ожидать увеличение роста юношей?
a. До 25 лет.
b. До 19-22 лет.
c. До 15 лет.

10. Что оценивается с помощью Гарвардского степ-теста?
a. Восстановительные процессы после дозированной мышечной работы.
b. Физическая работоспособность.
c. Состояние переутомления или заболевания.

Правильные ответы: 1a; 2a; 3b; 4a; 5b; 6c; 7c; 8c; 9b; 10a.

Шкала и критерии оценивания тестирования

Тестовые задания содержат 15 вопросов. По результатам теста оценка «зачтено» выставляется студентам, набравшим не менее 85% (12 и более) правильных ответов по теоретическому разделу дисциплины.

По результатам теста оценка «не зачтено» выставляется студентам, набравшим менее 85% (0-11) правильных ответов по теоретическому разделу дисциплины:

– от 0 до 11 правильных ответов – не зачтено;

– от 12 до 15 правильных ответов – зачтено.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-6	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-6
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-6	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-6
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-6	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-6
УК 7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-7	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-7
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-7	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-7
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-7	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-7

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет в форме компьютерной оценки теоретических знаний и выполнения двигательных тестов в течение семестра.

Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал не менее 85% (12 и более) правильных ответов по теоретическому разделу, все из предлагаемых контрольных двигательных тестов должны быть выполнены положительно (не ниже 3-х баллов).

Теоретическое и практическое содержание курса освоено полностью, либо частично, необходимые компетенции и двигательные навыки сформированы, либо некоторые двигательные навыки сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 85% (0-11) правильных ответов по теоретическому разделу дисциплины. Выполнил обязательные тесты по общей физической и спортивно-технической подготовке ниже 3-х баллов. Содержание курса освоено не полностью, необходимые компетенции не сформированы, существенные ошибки в освоении двигательных умений и развитии физических качеств.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ФИЛОСОФИЯ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.10
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ФИЛОСОФИЯ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.10
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для её решения	**Лекции.** Тема 1. Природа философского знания. Философия и ее место в культуре. Тема 2. Структура философского знания: онтология, гносеология, логика, социальная философия, этика, эстетика, антропология, аксиология. Общая характеристика и основные проблемы древнегреческой философии. Тема 3. Философия античной классики: Платон и Аристотель. Эллинистическая и древнеримская философия. Тема 4. Общая характеристика и основные проблемы средневековой философии. Философия Возрождения и начала Нового времени. Философия Нового времени. Тема 5. Коперникианский поворот в критическом идеализме И. Канта в контексте немецкого Просвещения. Тема 6. Русская философия XVIII–XIX вв. Русская философия конца XIX – нач. XX в. Русская философия XVIII–XIX вв. Русская философия конца XIX – нач. XX в. Тема 7. Немецкая классическая философия. Философский иррационализм и становление неклассической философии второй половины 19 в. (А. Шопенгауэр, С. Кьеркегор, Ф. Ницше). **Самостоятельная работа.** Тема 1. Критический идеализм И. Канта. Тема 11. Эстетический идеализм. Тема 12. Философия Просвещения. Тема 13. Позитивизм и неопозитивизм. Тема 14. Философия марксизма, неомарксизм.	Конспектирование первоисточников, доклад, дискуссия, тестирование	Вопросы к экзамену
	УК-1.2. Применяет методы критического анализа и синтеза при работе с информацией	**Практические занятия.** Тема 1. Природа философского знания. Тема 2. Философия в системе культуры. Тема 3. Философское вопрошание и связность проблемно-тематического поля философии.	Конспектирование первоисточников, доклад, дискуссия, тестирование	Вопросы к экзамену
	УК-1.3. Рассматривает и предлагает системные варианты решения поставленной задачи	**Самостоятельная работа.** Тема 2. Онтология и основные аспекты проблемы бытия. Тема 3. Сознание как философская проблема. Тема 4. Проблемы теории познания. Тема 5. Понятие науки. Специфика научного познания Тема 6. Философия техники: проблемы и направления.	Конспектирование первоисточников, доклад, дискуссия, тестирование	Вопросы к экзамену
УК-5. Способен воспринимать межкультурное	УК-5.1. Демонстрирует понимание межкультурного	**Лекции.** Тема 1. Природа философского знания. Философия и ее место в культуре. **Самостоятельная работа.**	Конспектирование первоисточников,	Вопросы к экзамену

разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Тема 7. Общество как философская проблема. Тема 8. Философия культуры: основные проблемы и направления.	доклад, дискуссия, тестирование	
	УК-5.2. Осознает наличие коммуникативных барьеров в процессе межкультурного взаимодействия в социально-историческом, этическом и философском контекстах	**Самостоятельная работа.** Тема 7. Общество как философская проблема. Тема 8. Философия культуры: основные проблемы и направления. Тема 9.Человек как философская проблема. Тема 10. Понятие морали и основные проблемы этики как философской дисциплина.	Конспектирование первоисточников, доклад, дискуссия, тестирование	Вопросы к экзамену
	УК-5.3. Толерантно воспринимает особенности межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	**Практические занятия.** Тема 4. Античная философия. Проблема начала вещей. Тема 5. Философия античной классики: Платон и Аристотель. Тема 6. Философия Древнего Рима. Тема 7. Философия европейского средневековья Тема 8.Философия Нового времени. Тема 9. Критический идеализм И. Канта. Тема 10. Немецкая классическая философия. Тема 11. Герменевтическая философия. Тема 12. Философский иррационализм как новый путь философии. Тема 13. Философско-исторические идеи позднего славянофильства. Русская философия всеединства.	Конспектирование первоисточников, доклад, дискуссия, тестирование	Вопросы к экзамену

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Примерный список тем для конспектирования

1. Природа философского знания. Философия и ее место в культуре
2. Структура философского знания: онтология, гносеология, логика, социальная философия, этика, эстетика, антропология, аксиология. Общая характеристика и основные проблемы древнегреческой философии
3. Философия античной классики: Платон и Аристотель. Эллинистическая и древнеримская философия
4. Общая характеристика и основные проблемы средневековой философии. Философия Возрождения и начала Нового времени. Философия Нового времени
5. Коперникианский поворот в критическом идеализме И. Канта в контексте немецкого Просвещения
6. Немецкая классическая философия. Философский иррационализм и становление неклассической философии второй половины 19 в. (А. Шопенгауэр, С. Кьеркегор, Ф. Ницше)
7. Русская философия XVIII–XIX вв. Русская философия конца XIX – нач. XX в.

Шкала и критерии оценивания конспектов

Конспектирование выполняется на основе источников, представленных в РПД.

Критерии	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Соблюдение всех требований к написанию	Обучающийся демонстрирует полноту	Обучающийся демонстрирует использование	Обучающийся демонстрирует использование	Обучающийся демонстрирует использование

конспекта, полнота, наличие тем и разделов, умение изложить мысль автора своими словами, уместность цитат, использование иностранной литературы, наличие анализа и комментариев обучающегося, формулировка продуманных вопросов по теме.	использования учебного материала, логика изложения (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями), наглядность (наличие рисунков, символов и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта, грамотность (терминологическая и орфографическая), опорные сигналы – слова, словосочетания, символы, самостоятельность при составлении. Выполнены все требования к написанию конспекта, полный конспект, присутствуют темы и разделы, мысль автора изложена своими словами, цитаты уместны, присутствуют анализ и комментарии обучающегося.	учебного материала неполное, недостаточно логично изложено (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями), наглядность (наличие рисунков, символов и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта, грамотность (терминологическая и орфографическая), отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы, самостоятельность при составлении.	учебного материала неполное, недостаточно логично изложено (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями), наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта, грамотность (терминологическая и орфографическая), опорные сигналы – слова, словосочетания, символы., прослеживается несамостоятельность при составлении.	учебного материала неполное, отсутствуют схемы, количество смысловых связей между понятиями, отсутствует наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта, допущены ошибки терминологические и орфографические, отсутствуют опорные сигналы – слова, словосочетания, символы, несамостоятельность при составлении. Тема освоена лишь частично; неполный конспект, отсутствие тем и разделов, неумение изложить мысль автора своими словами.

Примерные темы докладов

1. Милетская школа философии (Фалес, Анаксимандр, Анаксимен) и проблема первоначала.
2. Пифагор и его школа. Учение о числе в контексте проблемы первоначала.
3. Основные темы философии Гераклита Эфесского: огонь, логос, становление.
4. Проблема бытия в поэме Парменида «О природе».
5. Учение Левкиппа и Демокрита об атомах и пустоте.
6. Основные проблемы софистики. Учение Протагора о человеке и трактат Горгия «О небытии».
7. Философия Сократа. Проблема блага и задача мышления.
8. Учение Платона о государстве.
9. Метафизика Аристотеля. Учение о сущности и о божестве.
10. Этика и политика у Аристотеля: проблема добродетели и идеальное государство.
11. Философия Эпикура: учение об атомах и проблема мудрой жизни.
12. Римский стоицизм (Сенека, Марк Аврелий) и его основные проблемы.
13. Основные проблемы неоплатонизма согласно учениям Плотина и Прокла.
14. Греческая патристика (Григорий Нисский, Дионисий Ареопагит, Иоанн Дамаскин): проблема адаптации философского языка к истине Откровения.
15. Латинская патристика. Критика разума с позиции веры у Тертуллиана.
16. Христианская антропология Августина.
17. Учение Августина Блаженного о «Граде Земном» и «Граде Божьем».

18. Исихастская антропология (Григорий Палама и традиция православного энергетизма в русской религиозной мысли XX века).
19. Пьер Абеляр и проблема универсалий.
20. Метафизика Фомы Аквинского.
21. Обоснование наук у Френсиса Бэкона.
22. Проблема метода и учение о двух субстанциях у Декарта.
23. Учение о божественной субстанции у Спинозы.
24. Плюралистическая метафизика Лейбница.
25. Проблема государства у Гоббса и Локка.
26. Диалектика души: величие и ничтожество человека в философии Паскаля.
27. Концепция французского Просвещения (Дидро, Вольтер, Руссо).
28. Проблема познавательных способностей у Канта.
29. Проблема морального закона у Канта.
30. Основные положения философской системы Шеллинга.
31. Философия Абсолютного Духа Гегеля.
32. Учение Гегеля о государстве.
33. Основные положения философии Маркса.
34. Шопенгауэр: Мир как воля и представление.
35. Критика метафизики в философии Ницше.
36. Основные положения феноменологии Гуссерля.
37. Основные проблемы экзистенциализма (Ясперс, Сартр, Мерло-Понти).
38. Структурализм и постструктурализм: основные тенденции, проблемы и представители.
39. Образ человека в античном мировоззрении.
40. Идея цельного человека в концепции «эстетического воспитания» Ф. Шиллера.
41. Антроподицея о. П. Флоренского (человек, культ, культура).
42. Религиозная и нравственная проблематика в русской философии конца 19-нач. 20-го века.
43. Теологическая, философская и научная антропология.
44. Психоанализ и современная западная философия.
45. Философская антропология и фундаментальная онтология М. Хайдеггера
46. Философия безумия в философии XX века.
47. Личность и индивидуальность в европейской философии XX века.
48. Проблема отчуждения как проблема философии X1X-XX веков.
49. Человек в ситуации абсурда (обэриуты, экзистенциалисты, постструктуралисты об абсурде).
50. Понимание человека в творчестве М. Бубера.
51. Антропология М. М. Бахтина: человек в модусе «я» и в модусах «он», «ты» и «мы».
52. Смерть и бессмертие в философии «Общего дела» Н. Ф. Федорова.
53. Теория феноменального тела в работах А. Бергсона, Мерло-Понти, Делёза.
54. Проблема отношения «Я - тело» и проблемы феноменологии восприятия тела.
55. Проблемы выбора и ответственности в европейской философии.
56. Тело как носитель априорных констант и основание экспрессивности человека.
57. Смерть как априорная данность и культурный символ.
58. Перспективы человека в цивилизации «пост-». Становление постантропологической парадигмы.
59. Человек общества потребления и феномен скуки.
60. Разрушение религиозного образа человека в позднее Новое время и его экзистенциальные последствия.
61. Психоаналитическая концепция человека: ее основные положения.
62. Антропологический кризис и поиски путей его преодоления.
63. Современные биотехнологии и проблема демаркации человеческого и нечеловеческого.
64. Смерть и бессмертие в философии «Общего дела» Н. Ф. Федорова.
65. Проблема интерсубъективности в философской антропологии.
66. Феномен детства и детскости в современной философии.
67. Юность в художественной и философской оптике романтизма.

68. Культ акмэ в античности: культурные предпосылки и философское осмысление в античной философии.
69. Старость в средневековье, в Новое время и в эпоху «постсовременности».
70. Экзистенциально-онтологический смысл старости.
71. М.Хайдеггер о завершении европейской метафизики.
72. Современный мир и задача философии по Х. Ортеге-и-Гассету.
73. Поворот от структурализма к постструктурализу.
74. Манифест философии А. Бадью
75. Онтологическая интерпретация Другого в философии М. Хайдеггера.
76. Ж.-П. Сартр: тело и Другой (по трактату «Бытие и Другой»).
77. Я и Другой в философском проекте Э. Левинаса.
78. Тема Другого в постструктурализме. Другой в прочтении Ж. Лакана и М. Фуко.
79. Процесс дегуманизации в современной культуре и его основания. Философский смысл кризиса гуманизма.
80. Интерсубъективная и коммуникативная природа «жизненного мира» (Э.Гуссерль, Ю. Хабермас).
81. Роль традиций, ценностей и предрассудков в социально-гуманитарном познании (Г.-Х. Гадамер «Истина и метод»). Мотивационный комплекс (Маслоу).
82. Основные философские теории ценностей (Р.Г. Лотце, Г. Риккерт, В.Виндельбанд, М. Шелер, М. Вебер).
83. Проблемы ценности и оценки, ценности и нормы в социально-гуманитарном познании.
84. Мысль и язык. Современная философия о роли языка.
85. Современные методы познания, компьютеризации научных исследований.
86. Проблемы искусственного интеллекта и их влияние на гносеологию, становление научно-технической философии.
87. Экзистенциальные проблемы человеческого бытия. Вопросы жизни и смерти человека.
88. Проблема демаркации науки и не-науки. Типы вненаучного знания. Признаки псевдонауки.
89. Иконический (визуальный) поворот в современной философии.
90. У истоков философии фотографии: Вальтер Беньямин о фотографии.

Шкала и критерии оценивания доклада

Доклад является результатом самостоятельного изучения темы и формой представления результатов самостоятельной работы. Тему следует выбрать самостоятельно, предварительно посоветовавшись с преподавателем, а затем согласовав ее с ним. Следует использовать рекомендованную преподавателем литературу, а также самостоятельно найденную дополнительную литературу. Поощряется использование литературы на иностранных языках. Доклад может быть предварительно оформлен в виде реферата. Рекомендации к оформлению доклада: Объем - примерно 5 страниц печатного текста (шрифт TimesNewRoman, размер - 12, межстрочный интервал - 1). Структура должна иметь следующий вид: Введение, две или три (но не более пяти) глав, которые могут включать несколько параграфов, Заключение и Список использованной литературы. Доклад предполагает не просто изложение своими словами содержания изученной литературы, но структурирование их смыслового содержания таким образом, чтобы раскрыть тему. Возможно использование коротких цитат. Не допускается плагиат, т.е. использование текстов (в том числе небольших отрывков текстов) других авторов без заключения их в кавычки и указания ссылок. Следует использовать подстрочные библиографические ссылки, оформленные в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008. Не разрешается предъявлять в качестве своего реферата работу, выполненную другим человеком. Доклад презентуется на семинарском занятии

Критерии	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Соблюдение всех требований к написанию доклада, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению доклада, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Присутствуют актуальность темы, новизна реферируемых источников; умение изложить мысль авторов своими словами, уместность цитат; наличие анализа и комментариев обучающегося; отсутствие плагиата; ясность изложения, отсутствие речевых и логических ошибок; умение ответить на вопросы; оформленный в соответствии с требованиями доклад.	Присутствуют умение изложить мысль авторов своими словами, уместность цитат; наличие анализа и комментариев обучающегося; отсутствие плагиата; ясность изложения, отсутствие речевых и логических ошибок; умение ответить на вопросы.	Присутствуют умение изложить мысль авторов своими словами, уместность цитат; отсутствие плагиата; отсутствие речевых и логических ошибок.	Неумение изложить мысль авторов своими словами, плагиат, неясное изложение, речевые и логические ошибки.

Пример заданий для тестирования

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

1. Первой философской школой Древней Греции считается
а. Элейская
б. платоновская
в. Милетская
г. Сократовская
Ответ: в
2. Совокупность наиболее общих взглядов на мир и место в нем человека – это
а. философия
б. мировоззрение
в. наука
Ответ: б
3. Установите соответствие между основными разделами философии и их содержанием:
1) онтология
2) этика
3) гносеология
4) логика
5) эстетика
6) аксиология
а) учение о познании
б) учение о бытии
в) учение о прекрасном
г) учение о морали
д) учение о ценностях
е) учение о законах и формах мышления
Ответ: 1-б, 2 -г, 3 -а, 4-е, 5-в, 6-д
4. «Мыслю, следовательно, существую» - теоретическое положение, сформулированное:

а. Фихте
б. Вл. Соловьевым
в. Декартом
г. Кантом
Ответ: в
5. Философское учение, которое принимает за основу всего существующего одно начало это...
а. плюрализм
б. дуализм
в. монизм
г. эмпиризм
Ответ: в

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.
6. Главной проблемой философии Возрождения является:
а) познаваемость мира
б) доказательство бытия Бога
в) поиски субстанции мира
г) человеческая личность
Ответ: г
7. По мнению большинства историков философии Ф.Бэкон является родоначальником:
а) идеализма
б) скептицизма
в) эмпиризма
г) позитивизма.
Ответ: в
8. Кто открыл закон определяющей роли материального производства в жизни общества?
а. Г.Гегель
б. К.Маркс
в. В.И.Ленин
г. Н.Бердяев.
Ответ: б
9. Какое из данных определений истины считается классическим:
а) Истина есть согласованность знания с практическими результатами
б) Истина есть продукт общественного соглашения
в) Истина есть соответствие знания и вещи (адекватность суждения)
г) Истина есть согласованность суждений
Ответ: в
10. Философия, ориентированная на проблемы человека, смысла его бытия в мире
а) рационализм
б) марксизм
в) экзистенциализм
Ответ: в
11. Понятия «априорная форма» и «:вещь-в-себе» принадлежат философии ...
а. Декарта
б. Канта
в. Лейбница
г. Гегеля
Ответ: б
12. Соборность - это понятие
а) русской религиозной философии
б) немецкой научной философии
в) древнегреческой философии
Ответ: а

13. Древнегреческое понятие «фюзис» - это
а) природа
б) истина
в) общество

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется в системе АСТ-тест. Из банка тестовых вопросов случайным образом формируется индивидуальный тест, состоящий из 12 вопросов. На прохождение теста обучающемуся даётся 15 минут. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл

Оценка «отлично» - 12 и более баллов
Оценка «хорошо» - 10-11 баллов
Оценка «удовлетворительно» - 6 - 9 баллов
Оценка «неудовлетворительно» - 6 и менее баллов

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Знать: содержание дисциплины "Философия" и иметь представление о возможностях применения ее понятий и теоретических построений в различных науках (УК-1.1); основные темы и проблемы философского вопрошания (УК-1.2); важнейшие этапы истории зарубежной и отечественной философской мысли и наиболее ярких ее представителей (УК-1.3).

Уметь: за основными философскими понятиями видеть определенную проблему мышления; анализировать и интерпретировать философские тексты (УК-1.1); формулировать и аргументировать свою точку зрения в рамках данной дисциплины; вести диалог по актуальным проблемам философии (УК-1.2); осуществлять поиск материалов и дополнительной информации (УК-1.3).

Владеть: философским терминологическим аппаратом (УК-1.1), основными стратегиями обоснования философских понятий (УК-1.2); навыками построения теоретического дискурса (УК-1.3).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Природа философского знания. Философия в ее отношении к мудрости, мировоззрению и обыденному сознанию. Философия как «пробуждение сознания». Роль философии в современном мире.
2. Предмет, структура и функции философии. Философия как система. Структура проблемного поля философии и ее дисциплинарная структура. Основные философские методы. Техника философского дела.
3. Философия и миф. Философия и религиозное сознание. Происхождение философии и религии. Философия и теология.
4. Философия и наука. Исторические образы науки и история взаимоотношений философии и науки. Сциентизм и антисциентизм в понимании взаимоотношений науки и философии.
5. Философия и искусство (общее и различное). Рационалистическая и романтическая трактовка отношения философии и искусства.

6. Генезис античной философии. Формирование философского мышления вокруг проблемы «фюсис». Античная натурфилософия: основные школы, представители и концепции. Философия Парменида.
7. Открытие субъективности у софистов. Тезис Протагора «человек есть мера всех вещей...»
8. Жизнь и философия Сократа. Философия Сократа: человек, знающий о своем незнании в стремлении к Истине и Благу. Метод Сократа. Открытие понятия как формы мышления.
9. Жизнь и сочинения Платона. Философия Платона: идеалистическая онтология Платона. Притча о пещере. Бытие как эйдос. Душа и познание. Знание как припоминание. Социально-политические воззрения Платона.
10.Философия Аристотеля: критика мира идей Платона (материя и форма). Система научного знания у Аристотеля. Метафизика и 4 причины бытия всякого сущего. Бытие через категории.
11. Основные философские направления в период эллинизма. Роль и место неоплатонизма в истории античной философии.
12.Средневековая философия: направления, основные проблемы и представители. Отношение знания и веры в христианском сознании. Патристика: общая характеристика, представители. Философия Аврелия Августина. Общее и особенное в античной и христианской мысли.
13.Схоластика: общая характеристика, представители. Схоластическая философия Фомы Аквинского и доказательства бытия Бога. Номинализм и реализм в средневековой философии.
14. Общая характеристика эпохи Возрождения. Антропоцентризм и его философское выражение. Гуманизм, пантеизм и натурфилософия. Преобразование средневекового мышления у Николая Кузанского.
15. Предпосылки и основные течения философии Нового времени. Эмпиризм Ф.Бэкона. Р. Декарт как основатель рационализм. Метод радикального сомнения и его роль в переопределении философии.
16. Проблема субстанции в рационализме семнадцатого века. Дуализм и монизм. Понятие субстанции в философии Б. Спинозы.
17. Монадология Г. В. Лейбница. Спор С. Дж. Локком о врожденных идеях. Субстанциальный плюрализм метафизики Лейбница.
18.Логика развития эмпиризма: Гоббс - Локк - Беркли - Юм. Социальная философия Гоббса и Локка.
19.Субъективный идеализм Дж. Беркли и Д. Юма. Агностицизм Д. Юма и его воздействие на И. Канта.
20. Философия Просвещения как философия «здравого смысла». Критика метафизики в философии Просвещения. Основные представители и идеи.
21. Критическая философия Канта. Аналитика познавательных способностей. Мир явлений и «вещь в себе». Трансцендентальный субъект.
22. Этика Канта. Категорический императив и проблема свободы.
23. Эстетика Канта. Учение о прекрасном и возвышенном. Место «Критики способности суждения» в истории эстетики.
24. От метафизики к метаистории: переосмысление философии Канта в школе немецкого классического идеализма (Фихте, Шеллинг, Гегель).
25. Основные идеи философии Гегеля. Возможность онтологии как онтологии сознания. История как действительность духа. Диалектика развертывания абсолютной идеи. Критика гегелевской философии в европейской мысли девятнадцатого столетия.
26. Становление и развитие неклассической философии. Идеи философского иррационализма. Становление антропологической парадигмы в философии в творчестве А. Шопенгауэра и С. Кьеркегора.
27. Позитивизм и кризис классической философии. Основные идеи позитивистов (философия и позитивные науки). О. Конт, Дж. Ст. Милль, Г. Спенсер. Основные идеи неопозитивизма. Анализ языковой формы знания.
28. Проблема датировки возникновения философии в России. Предфилософский и философский периоды. Предпосылки возникновения философии в России и основные этапы ее становления.
29. Общая характеристика философских идей «западников» и «славянофилов». Историософия П.Я. Чаадаева и его полемика со славянофилами. Проект православной философии И. В.

Киреевского. А. И. Герцен и философия случайности.
30. Русская философия во 2-й половине XIX века. Основные направления отечественной философии в пореформенной России. Неогельянство, неолейбницианство и неокантианство в русских университетах. Почвенники и поздние славянофилы. Философско-исторические идеи Н. Данилевского и К. Леонтьева.
31. Метафизика всеединства Вл. С. Соловьева. Логика построения и основные понятия. Софиология Соловьева и ее влияние на русское искусство и философию.
32. Русская философия конца XIX века - начала XX века. Развитие идей всеединства в русской религиозной философии. Русский космизм. Философия техники. Марксизм в России.
33.Бытие как философская категория. Онтология и метафизика. Жизненные корни и философский смысл проблемы бытия. Монистические, дуалистические и плюралистические концепции бытия. Понятия пространства и времени.
34.Сознание как философская проблема и трудности ее решения. Онтологический и эпистемологический планы анализа сознания. Свойства сознания.
35.Психика и сознание. Бессознательное, сознание и самосознание. Основные концепции сознания. Трансцендентальность, интенциональность и гетерогенность как свойства сознания.
36.Понятия познания и знания. Понимание и объяснение как этапы познания. Многообразие форм знания. Соотношение теоретического знания и здравого смысла.
37.Вопрос о познаваемости мира и способы его решения в классической и неклассической философии. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности. Методология как учение о путях познания.
38.Проблема истины. Эпистемологический и онтологический подходы в интерпретации истины.
39.Понятие науки. Этапы и уровни научного познания. Структура научного познания, его методы и формы. Научный факт, проблема, гипотеза, теория. Проблема роста научного знания.
40.Наука и техника. Философия техники. Понятие техники в истории философии. Природа техники и технического знания. Антропология техники. Научное и техническое творчество.
41. Проблема происхождения философии. Движение от "мифа к логосу" и его интерпретация в мифогенных и гносеогенных концепциях. Возникновение философии как событие.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	отлично	хорошо	удовлетворительно	Не удовлетворительно
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы с несущественными неточностями. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области с несущественными точностями. Активное участие в дискуссии или дебатах.	Демонстрирует неуверенное знание вопроса. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области с точностями. Пассивное участие в дискуссии или дебатах.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Примерные вопросы для подготовки к дискуссии

Тема 4. Античная философия: проблема начала вещей

1. Проблема первоначала в античной философии. Решение проблемы arche у досократиков (Фалес, Гераклит, Пифагор, Демокрит).
2. Парменид как основатель западной онтологии.
3. Проблема человека у софистов (Протагор, Горгий) и Сократа.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	отлично	хорошо	удовлетворительно	Не удовлетворительно
Наличие конспекта литературы по темам для самостоятельного изучения; четкость, ясность, логичность изложения, умение за основными философскими понятиями видеть определенную проблему мышления; анализировать и интерпретировать философские тексты; формулировать и аргументировать свою точку зрения; вести диалог по актуальным проблемам философии; осуществлять поиск материалов и дополнительной информации.	Сформировано умение за основными философскими понятиями видеть определенную проблему мышления; анализировать и интерпретировать философские тексты; формулировать и аргументировать свою точку зрения; вести диалог по актуальным проблемам философии; осуществлять поиск материалов и дополнительной информации.	В целом успешное, но не систематическое умение за основными философскими понятиями видеть определенную проблему мышления; анализировать и интерпретировать философские тексты; формулировать и аргументировать свою точку зрения; вести диалог по актуальным проблемам философии; осуществлять поиск материалов и дополнительной информации.	Частично освоенные умение за основными философскими понятиями видеть определенную проблему мышления; анализировать и интерпретировать философские тексты; формулировать и аргументировать свою точку зрения; вести диалог по актуальным проблемам философии; осуществлять поиск материалов и дополнительной информации.	Отсутствие умений за основными философскими понятиями видеть определенную проблему мышления; анализировать и интерпретировать философские тексты; формулировать и аргументировать свою точку зрения; вести диалог по актуальным проблемам философии; осуществлять поиск материалов и дополнительной информации.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Примерные вопросы для подготовки к дискуссии

Тема 12. Герменевтическая философия

1. В чем причина приоритетности вопроса о бытии в понимании М. Хайдеггера?
2. Экзистенциальная аналитика и деструкция истории метафизики.
3. Феноменология как метод построения фундаментальной онтологии.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	отлично	хорошо	удовлетворительно	Не удовлетворительно
Наличие конспекта	Явно	В целом успешное,	Ситуативное	Отсутствие

литературы по темам для самостоятельного изучения; четкость, ясность, логичность изложения, демонстрация навыков владения философским терминологическим аппаратом, основными стратегиями обоснования философских понятий, навыками построения теоретического дискурса.	сформированные навыки, демонстрирующие владение философским терминологическим аппаратом, основными стратегиями обоснования философских понятий, навыками построения теоретического дискурса.	но содержащие отдельные пробелы во владении философским терминологическим аппаратом, основными стратегиями обоснования философских понятий, навыками построения теоретического дискурса.	применение полученных навыков владения философским терминологическим аппаратом, основными стратегиями обоснования философских понятий, навыками построения теоретического дискурса.	сформированных навыков владения философским терминологическим аппаратом, основными стратегиями обоснования философских понятий, навыками построения теоретического дискурса.

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

Знать: о социальных, этнических, конфессиональных и культурных особенностях представителей тех или иных социальных общностей (УК-5.1); о причинах возникновения коммуникативных барьеров в межкультурном общении, об их социальных, исторических, этических предпосылках и способах предотвращения коммуникативных конфликтов (УК-5.2); о культурном разнообразии общества, этических принципах толерантного отношения к нему и стратегии действий в проблемной ситуации, вызванной несовпадением культурных стереотипов (УК-5.3).

Уметь: работая в коллективе, учитывать социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе (УК-5.1); анализировать проблемную ситуацию, возникшую в процессе межкультурного взаимодействия, искать и находить пути ее решения на основе знания о причинах появления коммуникативных барьеров (УК-5.2); выстроить стратегию поведения, основанную на философских и этических принципах, обеспечивающую толерантное восприятие межкультурного разнообразия (УК-5.3).

Владеть: знаниями относительно социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий и опытом их применения на основе этических принципов и норм (УК-5.1); способами предотвращения конфликтных ситуаций, обусловленных культурными различиями (УК-5.2); опытом толерантного восприятия и общения в ситуации межкультурного разнообразия (УК-5.3).

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Философия марксизма. Маркс как гегельянец и его критика идеализма. Принципы и основные понятия исторического материализма. Вклад Ф. Энгельса в марксистскую философию («Диалектика природы»).
2. Неомарксизм и его место в философии XX века. Итальянский неомарксизм А. Грамши. Франкфуртская школа философии (идеи Т. Адорно и Г. Маркузе).
3. Философские идеи Ф. Ницше и «переоценка всех ценностей». Идеал «сверхчеловека». Значение философии Ницше для европейской философии XX века.
4. Западная философия XX-XXI веков. Ее основные направления, представители, концепции.

5. Неокантианство и неогегельянство в европейской философии конца ХГХ- начала ХХ века. Философия как учение о ценностях. Марбургская и Баденская школы неокантианства. Критика гегелевского панлогизма. Феноменологическое прочтение Гегеля в ХХ веке. Неогегельянская трактовка гражданского общества.
6. Проект герменевтики как методологии «наук о духе». Вклад в развитие философской герменевтики В. Дильтея.
7. Феноменологическая философия. Э. Гуссерль и его роль в становлении феноменологии. Базовые понятия феноменологии сознания. Интенциональность, феноменологическая установка и др.
8. Фундаментальная онтология М. Хайдеггера. Аналитика Dasein как философская герменевтика. Философские категории и экзистенциалы. Онтологическое различие. Проблема человека в философии. Человек как предмет философии. Определение человека в понятиях сущности и существования. Феномен самоопределения. Свобода и ответственность.
9. Человек в системе социальных связей. Проблема соотношения индивидуальной свободы и социальной необходимости. Человек в историческом процессе: личность и масса.
10. Понятие культуры. Культура как смысловой мир человека. Человек как субъект и объект культуры. Культура и цивилизация.
11. Понятие общества. Общество как целостность. Структура общества. Классы и социальные группы. Социальные институты. Государство как социальный институт. Проблема взаимоотношения государства и человека.
12. Философия истории. Проблема происхождения и исторического развития общества. Смысл и назначение истории. Осевое время.
13. Историческая типология общества: традиционное, индустриальное и постиндустриальное (информационное) общество. Формационная и цивилизационная модели истории. Современное общество как общество потребления.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	отлично	хорошо	удовлетворительно	Не удовлетворительно
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы с несущественными неточностями. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области с несущественными точностями. Активное участие в дискуссии или дебатах.	Демонстрирует неуверенное знание вопроса. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области с точностями. Пассивное участие в дискуссии или дебатах.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Примерные вопросы для подготовки к дискуссии
Тема 2. Философия в системе культуры
1. Философия и мифология. Философия и религия.

2. Философия и наука: демаркация и сущностное единство.
3. Философия и искусство.
4. Философия и мировоззрение.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	отлично	хорошо	удовлетворительно	Не удовлетворительно
Наличие конспекта литературы по темам для самостоятельного изучения; четкость, ясность, логичность изложения, умение за основными философскими понятиями видеть определенную проблему мышления; анализировать и интерпретировать философские тексты; формулировать и аргументировать свою точку зрения; вести диалог по актуальным проблемам философии; осуществлять поиск материалов и дополнительной информации.	Сформировано умение за основными философскими понятиями видеть определенную проблему мышления; анализировать и интерпретировать философские тексты; формулировать и аргументировать свою точку зрения; вести диалог по актуальным проблемам философии; осуществлять поиск материалов и дополнительной информации.	В целом успешное, но не систематическое умение за основными философскими понятиями видеть определенную проблему мышления; анализировать и интерпретировать философские тексты; формулировать и аргументировать свою точку зрения; вести диалог по актуальным проблемам философии; осуществлять поиск материалов и дополнительной информации.	Частично освоенные умение за основными философскими понятиями видеть определенную проблему мышления; анализировать и интерпретировать философские тексты; формулировать и аргументировать свою точку зрения; вести диалог по актуальным проблемам философии; осуществлять поиск материалов и дополнительной информации.	Отсутствие умений за основными философскими понятиями видеть определенную проблему мышления; анализировать и интерпретировать философские тексты; формулировать и аргументировать свою точку зрения; вести диалог по актуальным проблемам философии; осуществлять поиск материалов и дополнительной информации.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Примерные вопросы для подготовки к дискуссии
Тема 3. Философское вопрошание и связность проблемно-тематического поля философии
1. В чем состоит специфика метафизической постановки вопроса в понимании М. Хайдеггера? Почему «метафизический вопрос всегда охватывает метафизическую проблематику в целом»?
2. Почему вопросы, задаваемые в рамках положительных наук» не охватывает научной проблематики в целом?
3. С какими вопросами и тематическими полями философской мысли оказывается связан метафизический вопрос о Ничто?

Шкала и критерии оценивания

Критерии	отлично	хорошо	удовлетворительно	Не удовлетворительно
Наличие конспекта литературы по темам для самостоятельного изучения; четкость, ясность, логичность изложения, демонстрация навыков владения философским	Явно сформированные навыки, демонстрирующие владение философским терминологическим аппаратом, основными	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы во владении философским терминологическим аппаратом, основными стратегиями	Ситуативное применение полученных навыков владения философским терминологическим аппаратом, основными стратегиями	Отсутствие сформированных навыков владения философским терминологическим аппаратом, основными стратегиями обоснования

терминологическим аппаратом, основными стратегиями обоснования философских понятий, навыками построения теоретического дискурса.	стратегиями обоснования философских понятий, навыками построения теоретического дискурса.	обоснования философских понятий, навыками построения теоретического дискурса.	обоснования философских понятий, навыками построения теоретического дискурса.	философских понятий, навыками построения теоретического дискурса.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

1. Природа философского знания. Философия в ее отношении к мудрости, мировоззрению и обыденному сознанию. Философия как «пробуждение сознания». Роль философии в современном мире.
2. Предмет, структура и функции философии. Философия как система. Структура проблемного поля философии и ее дисциплинарная структура. Основные философские методы. Техника философского дела.
3. Философия и миф. Философия и религиозное сознание. Происхождение философии и религии. Философия и теология.
4. Философия и наука. Исторические образы науки и история взаимоотношений философии и науки. Сциентизм и антисциентизм в понимании взаимоотношений науки и философии.
5. Философия и искусство (общее и различное). Рационалистическая и романтическая трактовка отношения философии и искусства.
6. Генезис античной философии. Формирование философского мышления вокруг проблемы «фюсис». Античная натурфилософия: основные школы, представители и концепции. Философия Парменида.
7. Открытие субъективности у софистов. Тезис Протагора «человек есть мера всех вещей...»
8. Жизнь и философия Сократа. Философия Сократа: человек, знающий о своем незнании в стремлении к Истине и Благу. Метод Сократа. Открытие понятия как формы мышления.
9. Жизнь и сочинения Платона. Философия Платона: идеалистическая онтология Платона. Притча о пещере. Бытие как эйдос. Душа и познание. Знание как припоминание. Социально-политические воззрения Платона.
10. Философия Аристотеля: критика мира идей Платона (материя и форма). Система научного знания у Аристотеля. Метафизика и 4 причины бытия всякого сущего. Бытие через категории.
11. Основные философские направления в период эллинизма. Роль и место неоплатонизма в истории античной философии.
12. Средневековая философия: направления, основные проблемы и представители. Отношение знания и веры в христианском сознании. Патристика: общая характеристика, представители. Философия Аврелия Августина. Общее и особенное в античной и христианской мысли.
13. Схоластика: общая характеристика, представители. Схоластическая философия Фомы Аквинского и доказательства бытия Бога. Номинализм и реализм в средневековой философии.
14. Общая характеристика эпохи Возрождения. Антропоцентризм и его философское выражение. Гуманизм, пантеизм и натурфилософия. Преобразование средневекового мышления у Николая Кузанского.
15. Предпосылки и основные течения философии Нового времени. Эмпиризм Ф.Бэкона. Р. Декарт как основатель рационализм. Метод радикального сомнения и его роль в переопределении философии.
16. Проблема субстанции в рационализме семнадцатого века. Дуализм и монизм. Понятие субстанции в философии Б. Спинозы.

17. Монадология Г. В. Лейбница. Спор С. Дж. Локком о врожденных идеях. Субстанциальный плюрализм метафизики Лейбница.
18.Логика развития эмпиризма: Гоббс - Локк - Беркли - Юм. Социальная философия Гоббса и Локка.
19.Субъективный идеализм Дж. Беркли и Д. Юма. Агностицизм Д. Юма и его воздействие на И. Канта.
20. Философия Просвещения как философия «здравого смысла». Критика метафизики в философии Просвещения. Основные представители и идеи.
21. Критическая философия Канта. Аналитика познавательных способностей. Мир явлений и «вещь в себе». Трансцендентальный субъект.
22. Этика Канта. Категорический императив и проблема свободы.
23. Эстетика Канта. Учение о прекрасном и возвышенном. Место «Критики способности суждения» в истории эстетики.
24. От метафизики к метаистории: переосмысление философии Канта в школе немецкого классического идеализма (Фихте, Шеллинг, Гегель).
25. Основные идеи философии Гегеля. Возможность онтологии как онтологии сознания. История как действительность духа. Диалектика развертывания абсолютной идеи. Критика гегелевской философии в европейской мысли девятнадцатого столетия.
26. Становление и развитие неклассической философии. Идеи философского иррационализма. Становление антропологической парадигмы в философии в творчестве А. Шопенгауэра и С. Кьеркегора.
27. Позитивизм и кризис классической философии. Основные идеи позитивистов (философия и позитивные науки). О. Конт, Дж. Ст. Милль, Г. Спенсер. Основные идеи неопозитивизма. Анализ языковой формы знания.
28. Проблема датировки возникновения философии в России. Предфилософский и философский периоды. Предпосылки возникновения философии в России и основные этапы ее становления.
29. Общая характеристика философских идей «западников» и «славянофилов». Историософия П.Я. Чаадаева и его полемика со славянофилами. Проект православной философии И. В. Киреевского. А. И. Герцен и философия случайности.
30. Русская философия во 2-й половине XIX века. Основные направления отечественной философии в пореформенной России. Неогельянство, неолейбницианство и неокантианство в русских университетах. Почвенники и поздние славянофилы. Философско-исторические идеи Н. Данилевского и К. Леонтьева.
31. Метафизика всеединства Вл. С. Соловьева. Логика построения и основные понятия. Софиология Соловьева и ее влияние на русское искусство и философию.
32. Русская философия конца XIX века - начала XX века. Развитие идей всеединства в русской религиозной философии. Русский космизм. Философия техники. Марксизм в России.
33.Бытие как философская категория. Онтология и метафизика. Жизненные корни и философский смысл проблемы бытия. Монистические, дуалистические и плюралистические концепции бытия. Понятия пространства и времени.
34.Сознание как философская проблема и трудности ее решения. Онтологический и эпистемологический планы анализа сознания. Свойства сознания.
35.Психика и сознание. Бессознательное, сознание и самосознание. Основные концепции сознания. Трансцендентальность, интенциональность и гетерогенность как свойства сознания.
36.Понятия познания и знания. Понимание и объяснение как этапы познания. Многообразие форм знания. Соотношение теоретического знания и здравого смысла.
37.Вопрос о познаваемости мира и способы его решения в классической и неклассической философии. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности. Методология как учение о путях познания.
38.Проблема истины. Эпистемологический и онтологический подходы в интерпретации истины.
39.Понятие науки. Этапы и уровни научного познания. Структура научного познания, его методы и формы. Научный факт, проблема, гипотеза, теория. Проблема роста научного знания.

40.Наука и техника. Философия техники. Понятие техники в истории философии. Природа техники и технического знания. Антропология техники. Научное и техническое творчество.
41. Проблема происхождения философии. Движение от "мифа к логосу" и его интерпретация в мифогенных и гносеогенных концепциях. Возникновение философии как событие.

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.
1. Философия марксизма. Маркс как гегельянец и его критика идеализма. Принципы и основные понятия исторического материализма. Вклад Ф. Энгельса в марксистскую философию («Диалектика природы»).
2. Неомарксизм и его место в философии XX века. Итальянский неомарксизм А. Грамши. Франкфуртская школа философии (идеи Т. Адорно и Г. Маркузе).
3. Философские идеи Ф. Ницше и «переоценка всех ценностей». Идеал «сверхчеловека». Значение философии Ницше для европейской философии XX века.
4. Западная философия XX-XXI веков. Ее основные направления, представители, концепции.
5. Неокантианство и неогегельянство в европейской философии конца ХГХ- начала XX века. Философия как учение о ценностях. Марбургская и Баденская школы неокантианства. Критика гегелевского панлогизма. Феноменологическое прочтение Гегеля в XX веке. Неогегельянская трактовка гражданского общества.
6. Проект герменевтики как методологии «наук о духе». Вклад в развитие философской герменевтики В. Дильтея.
7. Феноменологическая философия. Э. Гуссерль и его роль в становлении феноменологии. Базовые понятия феноменологии сознания. Интенциональность, феноменологическая установка и др.
8. Фундаментальная онтология М. Хайдеггера. Аналитика Dasein как философская герменевтика. Философские категории и экзистенциалы. Онтологическое различие. Проблема человека в философии. Человек как предмет философии. Определение человека в понятиях сущности и существования. Феномен самоопределения. Свобода и ответственность.
9. Человек в системе социальных связей. Проблема соотношения индивидуальной свободы и социальной необходимости. Человек в историческом процессе: личность и масса.
10. Понятие культуры. Культура как смысловой мир человека. Человек как субъект и объект культуры. Культура и цивилизация.
11. Понятие общества. Общество как целостность. Структура общества. Классы и социальные группы. Социальные институты. Государство как социальный институт. Проблема взаимоотношения государства и человека.
12. Философия истории. Проблема происхождения и исторического развития общества. Смысл и назначение истории. Осевое время.
13. Историческая типология общества: традиционное, индустриальное и постиндустриальное (информационное) общество. Формационная и цивилизационная модели истории. Современное общество как общество потребления.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Обучающийся объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует	Хорошо ясно, что ответ был дан на основании чтения литературы, ее анализа, привлечения собственных знаний об истории и практике исследуемого	Достаточно ясно, что ответ был дан на основании чтения литературы, но она не глубоко исследована и понята, допускается непроанализированное воспроизведение отрывков текста.	Несколько неясно, что ответ был дан на основании чтения литературы, она не глубоко исследована и понята, часто воспроизводятся отрывки текста без возможности их	Очень неясно, что ответ был дан на основании чтения литературы и анализа собственного опыта.

анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	вопроса.		анализа.	

Образец экзаменационного билета

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» Факультет электроники и приборостроения	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
(институт/факультет) философии	*(код и наименование направления подготовки)* Фотоника и лазерная биомедицина
(кафедра)	*(профиль (программа))* философия
	(дисциплина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

1. Природа философского знания. Философия в ее отношении к мудрости, мировоззрению и обыденному сознанию. Философия как «пробуждение сознания». Роль философии в современном мире.

2. Русская философия конца XIX века - начала XX века. Развитие идей всеединства в русской религиозной философии. Русский космизм. Философия техники. Марксизм в России.

Составитель _____ /Демин И.В../

Заведующий кафедрой _____ /Нестеров А.Ю./

«__»_____20__г

Шкала и критерии оценивания

Оценка «отлично» – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

Оценка «хорошо» – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

Оценка «удовлетворительно» – обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой.

Оценка «неудовлетворительно» – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
УК-1 Способен осуществлять	Сформированные систематические	Сформированные, но содержащие	Фрагментарные знания в рамках	Отсутствие знаний в рамках

поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	знания в рамках компетенции УК-1	отдельные пробелы знания в рамках компетенции УК-1	компетенции УК-1	компетенции УК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции УК-1	Частично освоенное умение в рамках компетенции УК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции УК-1	Фрагментарные навыки в рамках компетенции УК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-1
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-5	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции УК-5	Фрагментарные знания в рамках компетенции УК-5	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-5
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-5	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции УК-5	Частично освоенное умение в рамках компетенции УК-5	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-5
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-5	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции УК-5	Фрагментарные навыки в рамках компетенции УК-5	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-5

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «отлично» выставляется в том случае, когда теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;

– оценка «хорошо» выставляется в том случае, когда теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции сформированы, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– оценка «удовлетворительно» выставляется в том случае, когда теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции сформированы, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий выполнены с ошибками;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется в том случае, когда теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, имеются существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.19
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции** Современные концепции постиндустриального и информационного общества Понятие информации в философии и когнитивных науках Этика и аксиология информационного общества Глобальные проблемы человечества и информационное общество Философия сознания и методология искусственного интеллекта Философские проблемы робототехники **Практические занятия** Трансгуманизм как мировоззрение информационного общества Философия языка и современная компьютерная лингвистика Государственная политика Российской Федерации по формированию и развитию информационного общества Феномен виртуальной реальности: основные подходы к осмыслению Понятие виртуального пространства в современных исследованиях Философские истоки трансгуманистических учений Трансгуманистические проекты антропоконструирование в контексте философских и религиозных дискуссий о сущности человека Трансформация ценностного сознания в информационном обществе Российское общество в информационном измерении **Самостоятельная работа** Основные этапы формирования и развития кибернетики как науки Значение математического аппарата в развитии информатики Фундаментальные принципы теории графов Модельная значимость эйлеровой задачи о кёнигсбергских мостах Вероятностные аспекты теории информатики Развитие комбинаторики: от рационалистической утопии к предметной науке Цели и задачи алгоритмизации Понятие репрезентативной модели Основные этапы формирования философии техники	Собеседование Эссе Дискуссия Доклад	Тестирование

		Специфика рефлексии в технических науках Понятие универсального языка исчислений в логических трудах Лейбница Понятие об «универсальной характеристике» в научной методологии Лейбница Логические основания теории информации Основные этапы развития математической логики Понятие научно-технической революции Научная ценность «геометрического метода» в классической метафизике новоевропейского рационализма Значение аксиоматизации в теории информации Логико-грамматические лимиты формализации научного знания Принципы аналитизма в информационной теории Влияние методологии логического позитивизма на развитие информатики как научной теории Общие принципы информатики в концепции Дж. Фон Неймана Научной значение методологических установок Н. Винера в развитии информационных технологий Методологическая значимость «теста Тьюринга» для развития информатики как науки Взаимодействие космологии и информационных технологий в концепции Р. Пенроуза Философия сознания Д. Чалмерса Научные перспективы виртуалистики Философия трансгуманизма и её место в развитии современного информационного общества Экономическая эффективность информационных технологий Влияние информационных технологий на жизнь социума Проблема цифровой идентичности Отражение проблем развития информационных технологий в современной научной фантастике Характерные профдеформации личности IT-специалиста и проблемы его психического здоровья Коммуникация в современном информационном обществе Цифровые технологии в образовании **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа** Гуманитарные риски ИИ Значение фундаментальных положений теории множеств для развития информатики		

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример вопросов для собеседования

1. Классические подходы к развитию искусственного интеллекта: продукционный, формально-логический, алгебраический, семиотический, нейросетевой.
2. Неклассические подходы к развитию искусственного интеллекта: концептуальный, герменевтический, феноменологический, сложностный подходы.
3. Постнеклассический подход к развитию искусственного интеллекта и посттьюринговая методология.

Шкала и критерии оценивания

Критерии	Зачтено	Не зачтено
Полнота и правильность ответа	Обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий	Обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса.
Степень осознанности, понимания изученного	Обучающийся обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные	Допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл
Языковое оформление ответа	Обучающийся излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.	Беспорядочно и неуверенно излагает материал

Примерный перечень тем эссе

1. Проблема цифровой идентичности
2. Влияние информационных технологий на жизнь социума
3. Гуманитарные аспекты информационных технологий
4. Научная ценность «геометрического метода» в классической метафизике новоевропейского рационализма
5. Философия трансгуманизма и её место в развитии современного информационного общества
6. Гуманитарные риски искусственного интеллекта
7. Характерные профдеформации личности IT-специалиста и проблемы его психического здоровья
8. Отражение проблем развития информационных технологий в современной научной фантастике

Шкала и критерии оценивания

Критерии	*Зачтено*	*Не зачтено*
Соответствие теме Логичность Умение выражать свои мысли Аргументированность Наличие теоретически обоснованных выводов	1) во введение четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе; 2) в основной части логично, связно, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис; 3) заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части; 4) уместно используются разнообразные средства связи; 5) для выражения своих мыслей обучающийся не пользуется упрощённо примитивным языком.	1) во введение тезис отсутствует или не соответствует теме эссе; 2) в основной части нет логичного последовательного раскрытия темы; 3) выводы не вытекают из основной части; 4) средства связи не обеспечивают связность изложения; отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение

Примерный перечень тем докладов

1. Основные этапы формирования и развития кибернетики как науки
2. Значение математического аппарата в развитии информатики
3. Фундаментальные принципы теории графов
4. Модельная значимость эйлеровой задачи о кёнигсбергских мостах
5. Вероятностные аспекты теории информатики
6. Развитие комбинаторики: от рационалистической утопии к предметной науке
7. Цели и задачи алгоритмизации
8. Понятие репрезентативной модели
9. Основные этапы формирования философии техники
10. Специфика рефлексии в технических науках
11. Понятие универсального языка исчислений в логических трудах Лейбница
12. Понятие об «универсальной характеристике» в научной методологии Лейбница
13. Логические основания теории информации
14. Основные этапы развития математической логики
15. Понятие научно-технической революции
16. Значение аксиоматизации в теории информации
17. Логико-грамматические лимиты формализации научного знания
18. Принципы аналитизма в информационной теории
19. Влияние методологии логического позитивизма на развитие информатики как научной теории
20. Общие принципы информатики в концепции Дж. Фон Неймана
21. Научной значение методологических установок Н. Винера в развитии информационных технологий
22. Методологическая значимость «теста Тьюринга» для развития информатики как науки
23. Взаимодействие космологии и информационных технологий в концепции Р. Пенроуза
24. Философия сознания Д. Чалмерса
25. Научные перспективы виртуалистики
26. Экономическая эффективность информационных технологий
27. Применение современных информационных технологий в медицине
28. Значение фундаментальных положений теории множеств для развития информатики
29. Нормативная база развития информационного общества и проблема её оптимизации
30. Принципы машинного обучения
31. Цифровые технологии в образовании
32. Коммуникация в современном информационном обществе

Доклад является результатом самостоятельного изучения темы и формой представления результатов самостоятельной работы. Тему следует выбрать самостоятельно, предварительно посоветовавшись с преподавателем, а затем согласовав ее с ним. Следует использовать рекомендованную преподавателем литературу, а также самостоятельно найденную дополнительную литературу. Поощряется использование литературы на иностранных языках. Доклад может быть предварительно оформлен в виде реферата.

Рекомендации к оформлению доклада:

Объем – примерно 5 страниц печатного текста (шрифт Times New Roman, размер - 12, межстрочный интервал – 1). Структура должна иметь следующий вид: Введение, две или три (но не более пяти) глав, которые могут включать несколько параграфов, Заключение и Список использованной литературы. Доклад предполагает не просто изложение своими словами содержания изученной литературы, но структурирование их смыслового содержания таким образом, чтобы раскрыть тему. Возможно использование коротких цитат. Не допускается плагиат, т.е. использование текстов (в том числе небольших отрывков текстов) других авторов без заключения их в кавычки и указания ссылок. Следует использовать подстрочные библиографические ссылки, оформленные в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию доклада, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение	Выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

требований к внешнему оформлению доклада, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

ЗНАТЬ: основные проблемы, связанные с разработкой и применением информационных технологий.
УМЕТЬ: анализировать философские и научно-технические тексты, посвященные проблемам информационных технологий.
ВЛАДЕТЬ: навыками формулировки задач, связанных с использованием информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Понятие научно-технической революции
2. Научная ценность «геометрического метода» в классической метафизике новоевропейского рационализма
3. Значение аксиоматизации в теории информации
4. Логико-грамматические лимиты формализации научного знания
5. Принципы аналитизма в информационной теории
6. Влияние методологии логического позитивизма на развитие информатики как научной теории
7. Общие принципы информатики в концепции Дж. Фон Неймана
8. Научной значение методологических установок Н. Винера в развитии информационных технологий
9. Методологическая значимость «теста Тьюринга» для развития информатики как науки
10. Взаимодействие космологии и информационных технологий в концепции Р. Пенроуза
11. Философия сознания Д. Чалмерса
12. Научные перспективы виртуалистики
13. Философия трансгуманизма и её место в развитии современного информационного общества
14. Экономическая эффективность информационных технологий
15. Влияние информационных технологий на жизнь социума
16. Проблема цифровой идентичности
17. Отражение проблем развития информационных технологий в современной научной фантастике
18. Характерные профдеформации личности IT-специалиста и проблемы его психического здоровья
19. Коммуникация в современном информационном обществе
20. Цифровые технологии в образовании
21. Основные этапы формирования и развития кибернетики как науки
22. Модельная значимость эйлеровой задачи о кёнигсбергских мостах
23. Вероятностные аспекты теории информатики
24. Развитие комбинаторики: от рационалистической утопии к предметной науке
25. Основные этапы формирования философии техники
26. Специфика рефлексии в технических науках
27. Логические основания теории информации
28. Основные этапы развития математической логики
29. Современные концепции постиндустриального и информационного общества
30. Понятие информации в философии и когнитивных науках
31. Этика и аксиология информационного общества
32. Глобальные проблемы человечества и информационное общество
33. Философия сознания и методология искусственного интеллекта
34. Философские проблемы робототехники
35. Трансгуманизм как мировоззрение информационного общества
36. Философия языка и современная компьютерная лингвистика

37. Государственная политика Российской Федерации по формированию и развитию информационного общества
38. Феномен виртуальной реальности: основные подходы к осмыслению
39. Гуманитарные риски ИИ
40. Значение фундаментальных положений теории множеств для развития информатики
41. Понятие виртуального пространства в современных исследованиях
42. Философские истоки трансгуманистических учений
43. Трансгуманистические проекты антропоконструирование в контексте философских и религиозных дискуссий о сущности человека
44. Трансформация ценностного сознания в информационном обществе
45. Российское общество в информационном измерении

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Примерные вопросы для подготовки к дискуссии
Тема: Философско-методологические аспекты DigitalHumanities
1. Эпистемология DigitalHumanities в контексте современной науки
1.1. МеждисциплинарностьDigitalHumanities как эпистемологическая проблема.
1.2. Проблема объективности исследований в области DigitalHumanities.
1.3. Влияние DigitalHumanities на развитие ИК-технологий.
2. Методологические особенности DigitalHumanities
2.1. Методологическая специфика интеграции ИК-технологий в контекст социальных и гуманитарных исследований.
2.2. Методологическая специфика исследований цифровой реальности.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Наличие конспекта литературы по темам для самостоятельного изучения; четкость, ясность, логичность изложения, умение за основными философскими понятиями видеть определенную проблему мышления; анализировать и интерпретировать философские тексты; формулировать и аргументировать свою точку зрения; вести диалог по	Сформировано умение за основными философскими понятиями видеть определенную проблему мышления; анализировать и интерпретировать философские тексты; формулировать и аргументировать свою точку зрения; вести диалог	Отсутствие умений за основными философскими понятиями видеть определенную проблему мышления; анализировать и интерпретировать философские тексты; формулировать и аргументировать свою точку зрения; вести диалог по

актуальным проблемам философии; осуществлять поиск материалов и дополнительной информации.	по актуальным проблемам философии; осуществлять поиск материалов и дополнительной информации.	актуальным проблемам философии; осуществлять поиск материалов и дополнительной информации.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Примерные вопросы для подготовки к дискуссии

Тема: Философия искусственного интеллекта
1. Может ли машина мыслить?
1.1 Сильный искусственный интеллект и проблема возможности «искусственного мышления».
1.2 Анализ «Теста Тьюринга» с позиции эпистемологии и философии сознания.
1.3 Возможность искусственных эмоций и творчества.
2. Методологические особенности DigitalHumanities
2.1 Компьютерная метафора мышления, модельно-символический подход и функционализм в философии сознания.
2.2 Коннекционизм и искусственные нейронные сети с онтологической точки зрения.
2.3 Гибридный искусственный интеллект и границы искусственного.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Владение навыками анализа текстов, имеющих философское содержание и связанных с использованием информационных технологий в профессиональной деятельности.	Успешное и систематическое применение навыков анализа текстов, имеющих философское содержание и связанных с использованием информационных технологий в профессиональной деятельности.	Отсутствие владения навыками анализа текстов, имеющих философское содержание и связанных с использованием информационных технологий в профессиональной деятельности.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Информационное общество относится к следующему типу обществ:
   а) демократическому;
   б) производственному;
   в) вторичной социально-экономической формации;
   г) сетевому;
   д) анархическому
2. В одной из первых концепций информационного общества предполагалась экономиявремени за счёт:
   а) убыстрения производственных процессов;
   б) снижения потерь времени на доставку информации;
   в) укорочения циклов связи;
   г) внедрения быстродействующих машин и технологий;
   д) автоматизации рутинной деятельности
3. Стратегия "лазерного луча" есть:
   а) метод поиска и устранения недостатков в экономическом развитии;
   б) выявление социально-экономических "болевых точек" развития;
   в) концентрация усилий на приоритетных направлениях развития;

г) финансовое инвестирование передовых технологий;
д) достижение прозрачности отношений власти и народа

4. Главная особенность "общества знания" состоит в:
а) уважении к знанию;
б) высоком престиже учёных в обществе;
в) высокой образованности элиты;
г) селекции знания из "информационного мусора";
д) выделении знания из информации

5. "Общество знания" есть:
а) разновидность "информационного общества";б)
разновидность "сетевого общества;
в) образованное общество;
г) общество под управлением учёных;д)
общество правды и истины

6. "Сетевое общество" есть:
а) разновидность «Информационного общества»
б) самостоятельный тип общества;
в) коммунистическое общество;
г) иерархическое общество;
д) структурный тип общества

7. "Сетевое общество" есть:
а) разновидность "общества знания";
б) анархическое общество;
в) первичная общественно-экономическая формация;
г) самоорганизующаяся структура;
д) киберпространство

8. Киберпространством управляют:
а) пользователи всемирной сети;
б) межгосударственные соглашения;
в) провайдеры;
г) законы самоорганизации;
д) организация объединённых наций

9. Киберпространством управляют:
а) властные структуры государств;
б) законы кибернетики;
в) коммуникационные компании;
г) этические нормы и правила;
д) совет старейшин интернета, internet society;

10. Информационная культура есть:
а) культура высоких технологий;
б) культура изложения мыслей (устная и письменная);
в) соблюдение информационного законодательства;
г) часть общечеловеческой культуры;
д) культура поведения в киберпространстве

11. Информационная культура есть:
а) удовлетворение спроса на информационные ресурсы;
б) правдивость и искренность в человеческих отношениях;
в) стремление к знаниям;
г) культура владения информацией;
д) информатизация общественных отношений

12. «Человек побеждает природу, подчиняясь ей» — это высказывание ...
а) Ф. Бэкона
б) Платона
в) К.
Маркса
г) В.
Дильтея
д) Э. Гуссерля

13. В России пионером философии техники был:
а) М.В. Ломоносов
б) С.Н. Булгаков

в) П.К. Энгельмейер
г)Вл. С. Соловьев
д) А.Ф. Лосев

14. М. Шелер считал, что к развитию науки и техники современного человека подвигает:
а) сексуальные желания
б) желание власти и господства
в) Бог
г) инопланетные цивилизации
д) роковая необходимость

15. Причину кризиса современной цивилизации видел в чрезмерном усилении в культуре «Мегамашин»:
а) Е.
Дюринг
б) Э. Капп
в) Л. Мэмфорд
г) Н.А.
Бердяев
д) М.Хайдеггер

Ответы на вопросы:

1. – б)
2. – д)
3. – в)
4. – д)
5. – а)
6. – д)
7. – б); г)
8. – а); д)
9. – б); г)
10. – г)
11. – г)
12. – а)
13. – в)
14. – б)
15. – в)

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

На прохождение теста обучающемуся даётся 15 минут.

Пороговые значения для оценивания:

7-15 правильных ответов – зачтено

6 - 0 правильных ответов – не зачтено

. 4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Философские проблемы информационных технологий"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.20
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	философии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** 1. Подходы к определению ИИ. Понятие сильного ИИ. 2. Проблема вычислимости мышления. 3. Тесты Тьюринга и Лавлейс. Понимание языка и творчество. 4. Понимание человеческого поведения, эмоций и ценностей. 5. Сознание и самосознание как проблемы ИИ. 6. Проблема сингулярности и сверхчеловеческого ИИ.	Устный опрос	Вопросы к зачету
		Практические занятия. 1. ИИ и проблема вычислимости мышления. 2. ИИ и проблема моделирования поведения. 3. Проблема моделирования нейронных механизмов мозга, нейронные интерфейсы и ИИ. 4. Творчество и эмоции как проблемы ИИ. 5. ИИ и проблема сознания. 6. ИИ и проблема сингулярности. 7. Презентация студенческих докладов.	Проверка конспекта первоисточников к семинарским занятиям; оценка работы на семинарских занятиях в форме дискуссии	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. Написание реферата Подготовка к семинарским занятиям	Проверка конспекта первоисточников к семинарским занятиям; оценка работы на семинарских занятиях в форме дискуссии; оценка текста доклада и его презентации	Вопросы к зачету

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

СПИСОК ТЕКСТОВ ДЛЯ КОНСПЕКТИРОВАНИЯ

1.1. Зюзьков, В.М. Математическая логика и теория алгоритмов : учебное пособие / В.М. Зюзьков ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : Эль Контент, 2015. – 236 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480935 (дата обращения: 18.10.2020). – ISBN 978-5-4332-0197-2. – Текст : электронный. Глава 8. Алгоритмы и вычислимые функции. С.199-213.
1.2. Бессонов А.В. Теорема Гёделя о неполноте арифметики и аксиома полноты // Философия науки: научное издание по философии, методологии и логике естественных наук / гл. ред. А.Л. Симанов ; учред. Сибирское отделение РАН, Институт философии и права СО РАН ; Российская Академия Наук Сибирское отделение и др.. – Новосибирск : СО РАН, 2019. – № 2 (81). – 158 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563221. – ISSN 1560-7488. – Текст : электронный. С.25-34.
1.3. Шамис, А.Л. Модели поведения, восприятия и мышления / А.Л. Шамис. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) : Бином. Лаборатория знаний, 2010. Лекция 1. Введение. Лекция 2. О работах в области моделирования мышления. С.10-26.
2.1. Шамис, А.Л. Модели поведения, восприятия и мышления / А.Л. Шамис. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) : Бином. Лаборатория знаний, 2010. Лекция 3. Существующие предпосылки к инженерному пониманию поведения и мышления. С.27-37. Лекция 4. Формальная модель поведения. С.38-49.
2.2. Сериков А.Е. Интерпретация поведения персонажа художественного нарратива: разметка текста и ситуативный анализ // История. Семиотика. Культура: сборник материалов Международной научной конференции, посвященной 250-летию Фридриха Шлейермахера / отв.ред. И.В.Демин. Самара: Сам. гуманит. акад., 2018. - 353 с. - С.255-261.
3.1. Шамис, А.Л. Модели поведения, восприятия и мышления / А.Л. Шамис. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) : Бином. Лаборатория знаний, 2010. Лекция 15. Основные проблемы, связанные с моделированием нейронных механизмов мозга. С.174-193.
3.2. Никитин, В.С. Технологии будущего / В.С. Никитин. – Москва : РИЦ Техносфера, 2010. – 264 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89015 (дата обращения: 19.10.2020). – ISBN 978-5-94836-256-4. – Текст : электронный. Часть 3. Виртуализация реальности. Глава 4. Смартлинки — умные соединения. С.226-234. Глава 5. Нейроинтерфейсы и эволюция Интернета. С.235-247.
3.3. Майнцер, К. Исследуя сложность: от искусственной жизни и искусственного интеллекта к киберфизическим системам (перевод с немецкого Е. Н. Князевой) // Инновационная сложность / гл. ред. И.А. Савкин ; отв. ред. Е. Князева. – Санкт-Петербург : Алетейя, 2016. С.469-508.
4.1. Шамис, А.Л. Модели поведения, восприятия и мышления / А.Л. Шамис. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) : Бином. Лаборатория знаний, 2010. Лекция 16. Виды мышления и гипотезы о некоторых механизмах мышления и творчества. Заключение С.194-222.
4.2. Знаков, В.В. Понимание в мышлении, общении, человеческом бытии / В.В. Знаков. – Москва : Институт психологии РАН, 2007. Раздел 1. Понимание и мышление. С.7-72.
4.3. Философия техники: история и современность / ред. В.М. Розин. – Москва : Институт философии РАН, 1997. Часть 2. Глава 1. Эпистемологический контекст компьютерной революции / И.Ю.Алексеева. С.184-206.
4.4. Никитин, В.С. Технологии будущего / В.С. Никитин. – Москва : РИЦ Техносфера, 2010. – 264 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89015 (дата обращения: 19.10.2020). – ISBN 978-5-94836-256-4. – Текст : электронный. Часть 3. Виртуализация реальности. Глава 6. Будут ли смеяться киборги? С.248-258.

5.1. Черепанов, И.В. Аналитическая философия сознания : учебное пособие : [16+] / И.В. Черепанов ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. Раздел 1. Онтическая характеристика сознания. С.4-42.
5.2. Сериков, А.Е. Дискуссии о сознании как интегрированной информации // Перспективные информационные технологии (ПИТ 2019) [Электронный ресурс]: труды Международной научно-технической конференции / под ред. С.А. Прохорова. – Электрон. текстовые и граф. дан. (31,5 Мбайт). – Самара: Издательство Самарского научного центра РАН, 2019. С.776-780.
5.3. Безлепкин Е.А. Сознание как виртуальная реальность: основные идеи теории Томаса Метцингера // Философия науки: научное издание по философии, методологии и логике естественных наук / гл. ред. А.Л. Симанов ; учред. Сибирское отделение РАН, Институт философии и права СО РАН ; Российская Академия Наук Сибирское отделение и др.. – Новосибирск : СО РАН, 2019. – № 2 (81). – 158 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563221. – ISSN 1560-7488. – Текст : электронный. С.122-134.
6.1. Панов А.Д. Искусственный интеллект и технологическая сингулярность// Взаимосвязь фундаментальной науки и технологии как объект философии науки / отв. ред. Мамчур ; Российская Академия Наук, Институт философии. – Москва : Институт философии РАН, 2014. – 229 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443840 (дата обращения: 19.10.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9540-0260-7. – Текст : электронный. С.50-69.
6.2. Турчин А. Сингулярность и конец света //Знание-сила / ред. И. Вирко. – Москва : Знание-сила, 2009. – № 5. – 132 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=213571. – ISSN 0130-1640. – Текст : электронный. С.34-42.
6.3. Турчин А. Футурология. XXI век: бессмертие или глобальная катастрофа : [12+] / А. Турчин, М. Батин. – 3-е изд. (эл.). – Москва : Лаборатория знаний, 2017. – 290 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561659 (дата обращения: 19.10.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00101-485-0. – Текст : электронный. Глава 6. Искусственный интеллект (ИИ). С.107-134.

Критерии оценки конспекта

отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
зачет			Не зачет
полный конспект, наличие тем и их разделов; умение изложить мысль автора своими словами, уместность цитат; использование иностранной литературы; наличие анализа и комментариев обучающегося; формулировка продуманных вопросов по теме.	полный конспект, наличие тем и их разделов; умение изложить мысль автора своими словами, уместность цитат; наличие анализа и комментариев обучающегося.	полный конспект, наличие тем и их разделов; умение изложить мысль автора своими словами, уместность цитат.	Неполный конспект, отсутствие тем и разделов, неумение изложить мысль автора своими словами.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ДИСКУССИИ

Тема 1. ИИ и проблема вычислимости мышления.

Тема 2. ИИ и проблема моделирование поведения.
Тема 3. Проблема моделирования нейронных механизмов мозга, нейронные интерфейсы и ИИ.
Тема 4. Творчество и эмоции как проблемы ИИ.
Тема 5. ИИ и проблема сознания.
Тема 5. ИИ и проблема сингулярности.

Критерии оценки работы на семинарских занятиях в форме дискуссии

Анализ прочитанных и законспектированных к семинарскому занятию текстов проходит в форме дискуссии. Можно для поощрения дискуссии разбивать обучающихся на группы, отстаивающие различные точки зрения. Также можно использовать элементы мозгового штурма, поощряя обучающихся к любым высказываниям по обсуждаемому вопросу и запрещая до определенного момента любую критику их высказываний. На каждом практическом занятии преподавателем проводится «срез» знаний обучающихся по теме занятия. В случае пропуска занятия или получения неудовлетворительной оценки, обучающийся должен представить преподавателю письменный отчет по всем вопросам темы.

отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
зачет			Не зачет
наличие конспекта литературы по темам для самостоятельного изучения; четкость, ясность, логичность изложения, умение сформулировать собственную позицию; формулировка продуманных вопросов к выступающему и к преподавателю; ответы на вопросы других обучающихся и преподавателя.	наличие конспекта литературы по темам для самостоятельного изучения; четкость, ясность, логичность изложения; формулировка вопросов к выступающему и к преподавателю; ответы на вопросы других обучающихся и преподавателя.	наличие конспекта литературы по темам для самостоятельного изучения; достаточная ясность, логичность изложения.	большая часть требований не выполнена.

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ДОКЛАДОВ

1. Методы разработки новых типов архитектуры для современных ЭВМ.
2. Методы создания систем общего искусственного интеллекта.
3. Методы разработки новых типов искусственных нейронных сетей.
4. Методы разработки новых принципов обучения искусственных нейронных сетей.
5. Методы разработки новых направлений в развитии робототехники.
6. Методы разработки систем искусственного эмоционального интеллекта.
7. Методы разработки искусственных систем понимания человеческого поведения.
8. Методы разработки искусственных систем понимания и создания нарративов.

Требования к содержанию и оформлению доклада

При подготовке доклада следует продемонстрировать умение анализировать проблемную ситуацию, искать информацию о вариантах решения поставленной проблемы, формулировать научные гипотезы, а также навыки формулировки научной проблемы, выбора наиболее оптимального варианта решения поставленной проблемы, формулировки на основе гипотезы эмпирических предсказаний и способов их проверки. Тему следует выбрать самостоятельно, предварительно посоветовавшись с преподавателем, а затем согласовав ее с ним. Доклад является результатом самостоятельного изучения темы, анализа современного

состояния научной проблемы, описания существующих методов ее решения и обоснование выбора тех методов, которые с точки зрения обучающегося являются предпочтительными. Следует использовать рекомендованную преподавателем литературу, а также самостоятельно найденную дополнительную литературу. Поощряется использование литературы на иностранных языках. Доклад должен быть предварительно оформлен в виде реферата. Объем – примерно 5 страниц печатного текста (шрифт Times New Roman, размер - 12, межстрочный интервал – 1). Структура должна иметь следующий вид: *Введение, Основную часть*, которая может включать несколько параграфов, *Заключение* и *Список использованной литературы*. Доклад предполагает не просто изложение своими словами содержания изученной литературы, но структурирование их смыслового содержания таким образом, чтобы раскрыть тему. Возможно использование коротких цитат. Не допускается плагиат, т.е. использование текстов (в том числе небольших отрывков текстов) других авторов без заключения их в кавычки и указания ссылок. Следует использовать подстрочные библиографические ссылки, оформленные в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008. Не разрешается предъявлять в качестве своего реферата работу, выполненную другим человеком.

Критерии оценки доклада

отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
зачет			Не зачет
Присутствуют актуальность темы, новизна реферируемых источников; умение изложить мысль авторов своими словами, уместность цитат; наличие анализа и комментариев обучающегося; отсутствие плагиата; ясность изложения, отсутствие речевых и логических ошибок; умение ответить на вопросы; оформленный в соответствии с требованиями реферат.	Присутствуют умение изложить мысль авторов своими словами, уместность цитат; наличие анализа и комментариев обучающегося; отсутствие плагиата; ясность изложения, отсутствие речевых и логических ошибок; умение ответить на вопросы.	Присутствуют умение изложить мысль авторов своими словами, уместность цитат; отсутствие плагиата; отсутствие речевых и логических ошибок.	Неумение изложить мысль авторов своими словами, плагиат, неясное изложение, речевые и логические ошибки.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Основные подходы к определению мышления.
2. Представление о мышлении в классической логике.
3. Индукция, аналогия, дедукция и абдукция.
4. Проблемная ситуация как состояние научного знания.
5. Проблема как структурная единица научного знания.
6. Понятие о мышление как активном процессе в живом мозге.
7. Понятие о мышлении как вычислении.
8. Представления о сверхтьюринговом мышлении.
9. Мышление и сознание.
10. Язык и мышление.
11. Теории категоризации и когнитивная философия конца 20 в.

12. Общий искусственный интеллект.
13. Слабый и сильный ИИ.
14. Основные этапы эволюции вычислительной техники.
15. Дартмутская конференция 1956 года рождение понятия ИИ.
16. Символьный подход к ИИ.
17. Нейросетевой подход к ИИ.
18. Тест Тьюринга.
19. Дж. Серл о «китайской комнате».
20. Д. Чалмерс о трудной и легких проблемах сознания.
21. Основные стратегии решения трудной проблемы сознания.
22. Проблема творчества. Тесты Лавлейс.
23. Проблема искусственного понимания и построения нарративов.
24. Проблема понимания человеческого поведения.
25. Основные подходы к философской концептуализации морали.
26. Возможности понимания морали ИИ.
27. Основные теоретические подходы к пониманию человеческих эмоций.
28. Возможности эмоционального ИИ.
29. Проблемы сингулярности и сверхчеловеческого ИИ.
30. Н. Бостром о дружественном ИИ.

Критерии оценки для устного опроса

Критерий	Зачет	Не зачёт
Знакомство с рекомендованной литературой.	Знаком с рекомендованной литературой.	Не знаком с рекомендованной литературой.
Владение философским терминологическим аппаратом.	Владеет философским терминологическим аппаратом.	Не владеет философским терминологическим аппаратом.
Способность анализировать и интерпретировать философские тексты	Способен анализировать и интерпретировать философские тексты	Не способен анализировать и интерпретировать философские тексты
Использование фактов и примеров для укрепления ответа.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан соответствующими фактами и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами или примерами.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*
Знать: понятия философской, научной и технической проблемы.
Уметь: анализировать проблему, поставленную задачу.
Владеть: навыком поиска информации по заданной теме.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Основные подходы к определению мышления.
2. Представление о мышлении в классической логике.

3. Индукция, аналогия, дедукция и абдукция.
4. Проблемная ситуация как состояние научного знания.
5. Проблема как структурная единица научного знания.
6. Понятие о мышление как активном процессе в живом мозге.
7. Понятие о мышлении как вычислении.
8. Представления о сверхтьюринговом мышлении.
9. Мышление и сознание.
10. Язык и мышление.
11. Теории категоризации и когнитивная философия конца 20 в.
12. Общий искусственный интеллект.
13. Слабый и сильный ИИ.
14. Основные этапы эволюции вычислительной техники.
15. Дартмутская конференция 1956 года рождение понятия ИИ.
16. Символьный подход к ИИ.
17. Нейросетевой подход к ИИ.
18. Тест Тьюринга.
19. Дж. Серл о «китайской комнате».
20. Д. Чалмерс о трудной и легких проблемах сознания.
21. Основные стратегии решения трудной проблемы сознания.
22. Проблема творчества. Тесты Лавлейс.
23. Проблема искусственного понимания и построения нарративов.
24. Проблема понимания человеческого поведения.
25. Основные подходы к философской концептуализации морали.
26. Возможности понимания морали ИИ.
27. Основные теоретические подходы к пониманию человеческих эмоций.
28. Возможности эмоционального ИИ.
29. Проблемы сингулярности и сверхчеловеческого ИИ.
30. Н. Бостром о дружественном ИИ.

Шкала и критерии оценивания

отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
зачет			Не зачет
Знаком с рекомендованной литературой. Владеет философским терминологическим аппаратом. Способен анализировать и интерпретировать философские тексты. Каждый основной пункт был хорошо поддержан соответствующими фактами и (или) примерами.	Знаком с рекомендованной литературой. Владеет философским терминологическим аппаратом. Способен анализировать и интерпретировать философские тексты. Большинство пунктов были хорошо поддержаны соответствующими фактами и (или) примерами.	Знаком с частью рекомендованной литературы. Частично владеет философским терминологическим аппаратом. Способен анализировать и интерпретировать философские тексты. Некоторые пункты были поддержаны соответствующими фактами и (или) примерами.	Не знаком с рекомендованной литературой. Не владеет философским терминологическим аппаратом. Не способен анализировать и интерпретировать философские тексты Каждый пункт не поддерживался фактами или примерами.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример задания к семинару.

Прочитайте и законспектируйте тексты:

1.1. Зюзьков, В.М. Математическая логика и теория алгоритмов : учебное пособие / В.М. Зюзьков ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : Эль Контент, 2015. – 236 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480935 (дата обращения: 18.10.2020). – ISBN 978-5-4332-0197-2. – Текст : электронный. Глава 8. Алгоритмы и вычислимые функции. С.199-213.
1.2. Бессонов А.В. Теорема Гёделя о неполноте арифметики и аксиома полноты // Философия науки: научное издание по философии, методологии и логике естественных наук / гл. ред. А.Л. Симанов ; учред. Сибирское отделение РАН, Институт философии и права СО РАН ; Российская Академия Наук Сибирское отделение и др.. – Новосибирск : СО РАН, 2019. – № 2 (81). – 158 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563221. – ISSN 1560-7488. – Текст : электронный. С.25-34.
1.3. Шамис, А.Л. Модели поведения, восприятия и мышления / А.Л. Шамис. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) : Бином. Лаборатория знаний, 2010. Лекция 1. Введение. Лекция 2. О работах в области моделирования мышления. С.10-26.

Подготовьтесь к дискуссии по вопросам:
1. Что такое вычисление, что такое алгоритм?
2. Что такое невычислимые истины, сверхтьюринговые вычисления?
3. Какое имеет отношение теорема Гёделя о неполноте к проблеме вычислимости мышления?

Шкала и критерии оценивания

отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
зачет			Не зачет
наличие конспекта литературы по темам для самостоятельного изучения; четкость, ясность, логичность изложения, умение сформулировать собственную позицию; формулировка продуманных вопросов к выступающему и к преподавателю; ответы на вопросы других обучающихся и преподавателя.	наличие конспекта литературы по темам для самостоятельного изучения; четкость, ясность, логичность изложения; формулировка вопросов к выступающему и к преподавателю; ответы на вопросы других обучающихся и преподавателя.	наличие конспекта литературы по темам для самостоятельного изучения; достаточная ясность, логичность изложения.	большая часть требований не выполнена.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Задание: Подготовьте реферат и доложите его содержание на практическом занятии. При подготовке доклада следует продемонстрировать умение анализировать проблемную ситуацию, искать информацию о вариантах решения поставленной проблемы, формулировать научные гипотезы, а также навыки формулировки научной проблемы, выбора наиболее оптимального варианта решения поставленной проблемы, формулировки на основе гипотезы эмпирических предсказаний и способов их проверки. Тему следует выбрать самостоятельно, предварительно посоветовавшись с преподавателем, а затем согласовав ее с ним. Доклад является результатом самостоятельного изучения темы, анализа современного состояния научной проблемы, описания существующих методов ее решения и обоснование выбора тех методов, которые с точки зрения обучающегося являются предпочтительными. Следует использовать рекомендованную преподавателем литературу, а также самостоятельно

найденную дополнительную литературу. Поощряется использование литературы на иностранных языках. Доклад должен быть предварительно оформлен в виде реферата. Объем – примерно 5 страниц печатного текста (шрифт Times New Roman, размер - 12, межстрочный интервал – 1). Структура должна иметь следующий вид: *Введение*, *Основную часть*, которая может включать несколько параграфов, *Заключение* и *Список использованной литературы*. Доклад предполагает не просто изложение своими словами содержания изученной литературы, но структурирование их смыслового содержания таким образом, чтобы раскрыть тему. Возможно использование коротких цитат. Не допускается плагиат, т.е. использование текстов (в том числе небольших отрывков текстов) других авторов без заключения их в кавычки и указания ссылок. Следует использовать подстрочные библиографические ссылки, оформленные в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008. Не разрешается предъявлять в качестве своего реферата работу, выполненную другим человеком.

Критерии оценки доклада

отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
зачет			Не зачет
Присутствуют актуальность темы, новизна реферируемых источников; умение изложить мысль авторов своими словами, уместность цитат; наличие анализа и комментариев обучающегося; отсутствие плагиата; ясность изложения, отсутствие речевых и логических ошибок; умение ответить на вопросы; оформленный в соответствии с требованиями реферат.	Присутствуют умение изложить мысль авторов своими словами, уместность цитат; наличие анализа и комментариев обучающегося; отсутствие плагиата; ясность изложения, отсутствие речевых и логических ошибок; умение ответить на вопросы.	Присутствуют умение изложить мысль авторов своими словами, уместность цитат; отсутствие плагиата; отсутствие речевых и логических ошибок.	Неумение изложить мысль авторов своими словами, плагиат, неясное изложение, речевые и логические ошибки.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов к зачету

УК*

1. Основные подходы к определению мышления.
2. Представление о мышлении в классической логике.
3. Индукция, аналогия, дедукция и абдукция.
4. Проблемная ситуация как состояние научного знания.
5. Проблема как структурная единица научного знания.
6. Понятие о мышление как активном процессе в живом мозге.
7. Понятие о мышлении как вычислении.
8. Представления о сверхтьюринговом мышлении.
9. Мышление и сознание.

10. Язык и мышление.
11. Теории категоризации и когнитивная философия конца 20 в.
12. Общий искусственный интеллект.
13. Слабый и сильный ИИ.
14. Основные этапы эволюции вычислительной техники.
15. Дартмутская конференция 1956 года рождение понятия ИИ.
16. Символьный подход к ИИ.
17. Нейросетевой подход к ИИ.
18. Тест Тьюринга.
19. Дж. Серл о «китайской комнате».
20. Д. Чалмерс о трудной и легких проблемах сознания.
21. Основные стратегии решения трудной проблемы сознания.
22. Проблема творчества. Тесты Лавлейс.
23. Проблема искусственного понимания и построения нарративов.
24. Проблема понимания человеческого поведения.
25. Основные подходы к философской концептуализации морали.
26. Возможности понимания морали ИИ.
27. Основные теоретические подходы к пониманию человеческих эмоций.
28. Возможности эмоционального ИИ.
29. Проблемы сингулярности и сверхчеловеческого ИИ.
30. Н. Бостром о дружественном ИИ.

Шкала и критерии оценивания

отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
зачет			Не зачет
Знаком с рекомендованной литературой. Владеет философским терминологическим аппаратом. Способен анализировать и интерпретировать философские тексты. Каждый основной пункт был хорошо поддержан соответствующими фактами и (или) примерами.	Знаком с рекомендованной литературой. Владеет философским терминологическим аппаратом. Способен анализировать и интерпретировать философские тексты. Большинство пунктов были хорошо поддержаны соответствующими фактами и (или) примерами.	Знаком с частью рекомендованной литературы. Частично владеет философским терминологическим аппаратом. Способен анализировать и интерпретировать философские тексты. Некоторые пункты были поддержаны соответствующими фактами и (или) примерами.	Не знаком с рекомендованной литературой. Не владеет философским терминологическим аппаратом. Не способен анализировать и интерпретировать философские тексты Каждый пункт не поддерживался фактами или примерами.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*

	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*_	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Философские проблемы искусственного интеллекта"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ФОТОНИКА В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.08
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 8 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ
ФОТОНИКА В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (специализация, программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины(модуля)	Б1.В.08
Институт (факультет)	Институт информатики, математики и электроники (факультет электроники и приборостроения)
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 8 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)		Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Способ формирования компетенции	Оценочное средство
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора				
ПК–1. Способность к анализу задач по проектированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники	ПК-1.1. Анализирует и определяет параметры и характеристики элементов лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации; учитывает опасные и вредные эксплуатационные факторы.	**знать:** методы анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов; **уметь:** анализировать и определять параметры и характеристики элементов лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов; **владеть:** методами анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с	Тема 1. Фотоника в сетях передачи информации. Активные устройства. Тема 2. Фотоника в сетях передачи информации. Пассивные устройства.	Лекции, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа.	Тестирование, собеседование, вопросы к экзамену..

		учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.			
	ПК-1.2. Осуществляет поиск и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта; представляет информацию в систематизированном виде; работает с базами данных.	**знать:** основы современных технологий сбора, обработки и представления информации, а также возможности глобальных сетей; **уметь:** использовать современные информационно-коммуникационные технологии, выбирать конкретные сервисы в образовательной и профессиональной деятельности; **владеть:** навыками сбора, обработки и анализа информации, а также навыками работы в общедоступных интернет-сетях.	Тема 3. Фотоника в устройствах обработки информации. Тема 4. Оптические датчики физических величин.	Лекции, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа.	Тестирование, собеседование, вопросы к экзамену.
ПК–2. Способность к участию в разработке технических требований и заданий на проектирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники	ПК-2.1. Анализирует технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем; основные области применения лазерной техники и лазерных технологий; определяет состав лазерных приборов	**знать:** основные области применения лазерной техники и лазерных технологий; принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов; применяемые оптические материалы и технологии;	Тема 5. Фотоника в системах оптической памяти.	Лекции, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа.	Тестирование, собеседование, вопросы к экзамену..

	и систем; принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов; применяемые оптические материалы и технологии.	методы анализа технических требований, предъявляемых к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, и определения состава лазерных приборов и систем; **уметь:** анализировать технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, и определять состав лазерных приборов и систем; **владеть:** методами анализа технических требований, предъявляемых к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, методами определения состава лазерных приборов и систем.			
	ПК-2.2. Определяет, формулирует и обосновывает требования к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов	**знать:** методы определения, формулировки и обоснования требований к разрабатываемым узлам и элементам	Тема 6. Фотоника в системах отображения информации.	Лекции, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа.	Тестирование, собеседование, вопросы к экзамену..

	и систем; обосновывает предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.	лазерных приборов и систем и предлагаемых технических решений при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем; **уметь:** определять, формулировать и обосновывать требования к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем и предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем; **владеть:** методами определения, формулировки и обоснования требований к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем, а также обоснования предлагаемых технических решений при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.			

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Пример теста

В приведенных ниже вопросах выберите один или несколько правильных вариантов ответа из списка предложенных.

1. Единица измерения информации:

А) пит;
Б) бит;
В) пиксел.

2. Для расчёта количества информации, приходящейся на символ алфавита нужно знать:

А) объём алфавита;
Б) вероятность появления символа;
В) скорость генерации символов.

3. Синоним среднего количества информации, приходящейся на один символ, есть:

А) энтропия;
Б) энтальпия;
В) энергия.

4. Пространственные частоты измеряются в:

А) Гц;
Б) м;
В) $м^{-1}$;
Г) мкм.

5. По *N* эквидистантным отсчётам функции имеет смысл рассчитывать амплитуды *M* гармоник ряда Фурье, связанных с *N* соотношением:

А) $M = N$;
Б) $M = N/2$;
В) $M = 2N$.

6. Коэффициент ускорения вычислений амплитуд гармоник ряда Фурье k_y при использовании быстрого преобразования Фурье по *N* эквидистантным отсчётам функции составляет:

А) $k_y = N/(\log_2 N)$;
Б) $k_y = N (\log_2 N)$;
В) $k_y = (\log_2 N)/ N$

7. Какие преобразования оптических полей может выполнять тонкая собирающая линза?

А) масштаба;
Б) плотности мощности;
В) Фурье.

8. Двухлинзовая система собирающих линз может выполнять:

А) пространственную фильтрацию;
Б) распознавание;
В) обнаружение.

9. Чем отличаются CD и DVD дисковые системы?

А) диаметрами используемых дисков;

Б) длиной волны излучения используемого в них лазера;
В) толщиной диска;
Г) максимальным количеством информации, умещающимся на диске.

10. Пространственный рельеф на поверхности пространственно-временного модулятора света «Эйдофор» формируется:
А) лазерным лучом;
Б) электронным лучом;
В) подачей напряжений на адресные шины.

11. Расставьте последовательность операций при печати на лазерном принтере:
А) прорисовка строки изображения лазерным лучом;
Б) заряд фотобарабана;
В) перенос тонера на бумагу;
Г) закрепление тонера на бумаге;
Д) нанесение тонера на фотобарабан.

12. Информация на CD или DVD диск записывается:
А) алмазным резцом;
Б) электрической искрой;
В) лазерным лучом.

13. Области CD или DVD диска, имеющие оптический контраст с окружающей поверхностью диска, называются:
А) битами;
Б) питами;
В) пикселами.

14. Автоматические системы CD и DVD проигрывателей отслеживают:
А) расстояние от оптической головки до поверхности диска;
Б) положение дорожки записи информации;
В) толщину диска;
Г) диаметр посадочного отверстия диска.

15. Какие длины волн электромагнитного излучения приняты в качестве стандартных в современных оптоволоконных линиях связи?
А) 0,85 мкм;
Б) 0,63 мкм;
В) 1,3 мкм;
Г) 1,55 мкм.

16. Оптоволокна бывают:
А) однослойными;
Б) двухслойными;
В) трёхслойными;
Г) одномодовыми;
Д) многомодовыми.

17. Снижение пропускания электромагнитного излучения оптического диапазона кварцевым оптоволокном с длинноволновой стороны обусловлено следующими фундаментальными причинами:
А) поглощением кварца;
Б) рэлеевским рассеянием;
В) примесями.

18. Ионами какого из нижеперечисленных элементов активируется оптоволокно усилительного элемента современных волоконно-оптических линий связи, функционирующих на длине волны 1,55 мкм:

А) неодимом;
Б) гольмием;
В) эрбием;
Г) иттербием;
Д) тулием.

19. К пассивным устройствам оптоволоконных систем связи относят:

А) разветвители;
Б) лазеры;
В) мультиплексоры;
Г) разъёмы;
Д) светодиоды;
Е) усилители;
Ж) оптические изоляторы.

20. Расположите типы оптоволокон в порядке возрастания величины межмодовой дисперсии, т.е. варианту ответа с наименьшим значением следует присвоить цифру 1, а с наибольшим – цифру 3:

А) градиентное оптоволокно;
Б) многомодовое оптоволокно со ступенчатым профилем показателя преломления;
В) одномодовое оптоволокно.

Ключ к тесту

I	
1. Б	16. А, Б, В, Г, Д
2. Б	17. А
3. А	18. В
4. В	19. А, В, Г, Ж
5. Б	20. Б; А; В
6. А	
7. А, Б и В	
8. А, Б и В	
9. Б и Г	
10. Б	
11. Б→А→Д→В→Г	
12. В	
13. Б	
14. А и Б	
15. А, В и Г	

Критерии оценки:

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста обучающемуся даётся 45 минут.

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 20 баллов:

Оценка “отлично”: 18 баллов и более;
Оценка “хорошо”: от 14 - 17 баллов;
Оценка “удовлетворительно”: 10 - 13 баллов;

Оценка “неудовлетворительно”: менее 10 баллов.

Примеры вопросов собеседования.

Тема «Фотоника в сетях передачи информации. Пассивные устройства»

1. Структуры оптоволокон, предназначенных для использования в системах передачи информации.
2. Основные параметры оптоволокна: числовая апертура, потери, временная постоянная волноводной дисперсии.
3. Устройства ввода излучения в оптоволокно.
4. Соединители для оптоволокна: разъёмные и неразъёмные. Основные параметры соединителя.
5. Оптические изоляторы и вентили. Основные параметры изоляторов и вентилей.
6. Оптоволоконные ответвители и разветлители.
7. Спектральные мультиплексоры и демультиплексоры.
8. Оптические переключатели.
9. Микроэлектромеханические системы (МЭМС) в волоконной оптике.
10. Кремниевые оптические интегральные схемы.

Критерии оценки:

Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседования 5 баллов.

Оценка 5 баллов («отлично»): демонстрирует знание основных категорий̆ и понятий̆; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности.

Оценка 4 балла («хорошо»): демонстрирует знание основных категорий̆ и понятий̆; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи.

Оценка 3 балла («удовлетворительно»): ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений̆, не реагирует на наводящие вопросы

Примеры индивидуальных заданий для лабораторного практикума

ПК–1. Способность к анализу задач по проектированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники

ПК-1.1. Анализирует и определяет параметры и характеристики элементов лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации; учитывает опасные и вредные эксплуатационные факторы.

Обучающиеся должны уметь: анализировать и определять параметры и характеристики элементов лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.

Обучающиеся должны владеть: методами анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.

ПК-1.2. Осуществляет поиск и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта; представляет информацию в систематизированном виде; работает с базами данных.

Обучающиеся должны уметь: использовать современные информационно-коммуникационные технологии, выбирать конкретные сервисы в образовательной и профессиональной деятельности.
Обучающиеся должны владеть: навыками сбора, обработки и анализа информации, а также навыками работы в общедоступных интернет-сетях.
ПК–2. Способность к участию в разработке технических требований и заданий на проектирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники
ПК-2.1. Анализирует технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем; основные области применения лазерной техники и лазерных технологий; определяет состав лазерных приборов и систем; принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов; применяемые оптические материалы и технологии.
Обучающиеся должны уметь: анализировать технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, и определять состав лазерных приборов и систем.
Обучающиеся должны владеть: методами анализа технических требований, предъявляемых к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, методами определения состава лазерных приборов и систем.
ПК-2.2. Определяет, формулирует и обосновывает требования к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем; обосновывает предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.
Обучающиеся должны уметь: определять, формулировать и обосновывать требования к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем и предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.
Обучающиеся должны владеть: методами определения, формулировки и обоснования требований к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем, а также обоснования предлагаемых технических решений при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.
1. Проанализируйте соответствие используемого в лабораторном эксперименте оборудования решаемым в ходе эксперимента задачам.
2. Предложите модернизацию состава экспериментальной установки, направленной на снижение погрешностей измерений (миниатюризацию, повышение производительности и т.п.).
3. Разработайте структурную (функциональную, оптическую и т.п.) схему экспериментальной установки с использованием параметров и характеристик комплектующих, найденных на сайтах фирм производителей.

Критерии оценки выполнения задания

Проверка заданий осуществляется с использованием бинарной шкалы оценки знаний: «зачтено», «не зачтено». Оценка «зачтено» ставится в случае, если обучающийся выполнил все пункты задания и в целом правильно объясняет полученные и представленные результаты.

Оценка «не зачтено» ставится, если обучающийся не выполнил хотя бы один из пунктов задания, либо не дает удовлетворительного объяснения, отсутствуют необходимые знания, навыки и умения по всем компетенциям, или они носят фрагментарный характер.

Примеры заданий для практических занятий

ПК–1. Способность к анализу задач по проектированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники.
ПК-1.1. Анализирует и определяет параметры и характеристики элементов

лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации; учитывает опасные и вредные эксплуатационные факторы.
Обучающиеся должны владеть: методами анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.
ПК-1.2. Осуществляет поиск и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта; представляет информацию в систематизированном виде; работает с базами данных.
Обучающиеся должны владеть: навыками сбора, обработки и анализа информации, а также навыками работы в общедоступных интернет-сетях.
ПК–2. Способность к участию в разработке технических требований и заданий на проектирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники.
ПК-2.1. Анализирует технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем; основные области применения лазерной техники и лазерных технологий; определяет состав лазерных приборов и систем; принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов; применяемые оптические материалы и технологии.
Обучающиеся должны владеть: методами анализа технических требований, предъявляемых к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, методами определения состава лазерных приборов и систем.
ПК-2.2. Определяет, формулирует и обосновывает требования к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем; обосновывает предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.
Обучающиеся должны владеть: методами определения, формулировки и обоснования требований к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем, а также обоснования предлагаемых технических решений при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.
Задание. По заданным значениям λ - длины волны в максимуме отражения, $\Delta\lambda$ - ширине спектра отражения на полувысоте и R – коэффициента отражения оптоволоконного брэгговского отражателя:
1. Проанализируйте выражения, связывающие заданные параметры с параметрами оптоволокон.
2. Найдите в литературных источниках достижимые значения вариации показателя преломления брэгговских слоёв Δn производимых в настоящее время оптоволокон.
3. На основе п. 1 постройте простейшую математическую модель в Mathcade, связывающую число брэгговских слоёв m и длину брэгговской решётки L с заданными значениями λ, $\Delta\lambda$, R и найденным в литературе Δn (п. 2) и определите искомые параметры решётки.

Критерии оценки выполнения задания

Проверка заданий осуществляется с использованием бинарной шкалы оценки знаний: «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» ставится в случае, если обучающийся выполнил все пункты задания и в целом правильно объясняет полученные и представленные результаты.

Оценка «не зачтено» ставится, если обучающийся не выполнил хотя бы один из пунктов задания, либо не дает удовлетворительного объяснения, отсутствуют необходимые знания, навыки и умения по всем компетенциям, или они носят фрагментарный характер.

Вопросы к экзамену:

ПК–1. Способность к анализу задач по проектированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники.
ПК-1.1. Анализирует и определяет параметры и характеристики элементов лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации; учитывает опасные и вредные эксплуатационные факторы.
Обучающиеся должны знать: методы анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.
ПК-1.2. Осуществляет поиск и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта; представляет информацию в систематизированном виде; работает с базами данных.
Обучающиеся должны знать: основы современных технологий сбора, обработки и представления информации, а также возможности глобальных сетей.
ПК–2. Способность к участию в разработке технических требований и заданий на проектирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники.
ПК-2.1. Анализирует технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем; основные области применения лазерной техники и лазерных технологий; определяет состав лазерных приборов и систем; принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов; применяемые оптические материалы и технологии.
Обучающиеся должны знать: основные области применения лазерной техники и лазерных технологий; принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов; применяемые оптические материалы и технологии; методы анализа технических требований, предъявляемых к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, и определения состава лазерных приборов и систем.
ПК-2.2. Определяет, формулирует и обосновывает требования к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем; обосновывает предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.
Обучающиеся должны знать: методы определения, формулировки и обоснования требований к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем и предлагаемых технических решений при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.

1. Определение информации. Качественные свойства информации.
2. Определение единицы измерения информации.
3. Аналоговое сообщение. Цифровое сообщение.
4. Системы передачи информации. Односторонняя сеть. Полносвязная сеть. Пропускная способность канала передачи информации.
5. Свойства оптоволокна как среды передачи информации.
6. Многомодовые оптоволокна и одномодовые оптоволокна.
7. Устройства ввода и вывода излучения для оптоволокон. Оптоволоконные соединители и разъёмы.
8. Полупроводниковые лазеры – передатчики ВОЛС. Полосковые лазеры. Вертикально-излучающие лазеры. Лазерные модули.
9. Оптические усилители ВОЛС. Твердотельные усилители оптического сигнала. Полупроводниковые оптические усилители.
10. Тонкая линза, как элемент, осуществляющий Фурье-преобразование при когерентном излучении.
11. Схема двойного преобразования Фурье при когерентном излучении.
12. Магнитооптические пространственно-временные модуляторы света.
13. Пространственно-временные модуляторы света на жидких кристаллах.

14. Пространственно-временные модуляторы света с гелеобразным носителем.
15. Мембранные пространственно-временные модуляторы света.
16. Пространственно-временные модуляторы света «Эйдофор».
17. Оптически управляемые пространственно-временные модуляторы света «Фототитус» и «ПРОМ».
18. Пространственно-временной модулятор света на основе эффекта памяти формы.
19. CD и DVD записывающие и воспроизводящие устройства.
20. Лазерные принтеры - принципы и устройство.

ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» Институт информатики, математики и электроники Кафедра лазерных и биотехнических систем	12.03.05 –Лазерная техника и лазерные технологии (код и наименование направления подготовки) Фотоника и лазерная биомедицина (профиль (программа)) Фотоника в информационных системах (дисциплина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

1. Свойства оптоволокна как среды передачи информации
2. Пространственно-временные модуляторы света на жидких кристаллах.

Составитель _____ к.т.н., доц. Гришанов В.Н.
Заведующий кафедрой _____ д.ф-м.н., проф. Захаров В.П.

«__»_____20__г

Критерии оценки

Оценивание осуществляется по 4-балльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

Оценка «хорошо» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции сформированы, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Оценка «удовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции сформированы, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий выполнены с ошибками.

Оценка «неудовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые

компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Планируемые образовательные результаты	Критерии оценивания результатов обучения, баллы				
	1	2	3	4	5
ПК–1. Способность к анализу задач по проектированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники. ПК-1.1. Анализирует и определяет параметры и характеристики элементов лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации; учитывает опасные и вредные эксплуатационные факторы.					
знать: методы анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов	Отсутствие базовых знаний о методах анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов	Фрагментарные знания методов анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов	Общие, но не структурированные знания методов анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов	Сформированные систематизированные знания методов анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов
уметь: анализировать и определять параметры и характеристики элементов лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных	Отсутствие умений анализировать и определять параметры и характеристики элементов лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и	Частично освоенное умение анализировать и определять параметры и характеристики элементов лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом	В целом успешное, но не систематическое осуществляемое умение анализировать и определять параметры и характеристики элементов лазерных систем и технологий для заданных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать и определять параметры и характеристики элементов лазерных систем и технологий для заданных условий и	Сформированное умение анализировать и определять параметры и характеристики элементов лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и

эксплуатационных факторов	вредных эксплуатационных факторов	опасных и вредных эксплуатационных факторов	условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов	режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов	вредных эксплуатационных факторов
владеть: методами анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов	Отсутствие навыков применения методов анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.	Фрагментарные навыки применения методов анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.	В целом успешное, но не систематизированное применение методов анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение методов анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.	Успешное и систематизированное применение методов анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.
ПК-1.2. Осуществляет поиск и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта; представляет информацию в систематизированном виде; работает с базами данных.					
знать: основы современных технологий сбора, обработки и представления информации, а также возможности глобальных сетей	Отсутствие базовых знаний основ современных технологий сбора, обработки и представления информации, а также возможности глобальных сетей.	Фрагментарные знания основ современных технологий сбора, обработки и представления информации, а также возможности глобальных сетей.	Общие, но не структурированные знания основ современных технологий сбора, обработки и представления информации, а также возможности глобальных сетей.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основ современных технологий сбора, обработки и представления информации, а также возможности глобальных сетей.	Сформированные и систематизированные знания основ современных технологий сбора, обработки и представления информации, а также возможности глобальных сетей.
уметь: использовать современные информационно-	Отсутствие умений использовать современные информацион	Частично освоенное умение использовать современные	В целом успешное, но не систематическ и используемое	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы	Сформированное умение использовать современные информацион

коммуникационные технологии, выбирать конкретные сервисы в образовательной и профессиональной деятельности	но-коммуникационные технологии, выбирать конкретные сервисы в образовательной и профессиональной деятельности.	информационно-коммуникационные технологии, выбирать конкретные сервисы в образовательной и профессиональной деятельности.	умение применять современные информационно-коммуникационные технологии, выбирать конкретные сервисы в образовательной и профессиональной деятельности.	умение использовать современные информационно-коммуникационные технологии, выбирать конкретные сервисы в образовательной и профессиональной деятельности.	но-коммуникационные технологии, выбирать конкретные сервисы в образовательной и профессиональной деятельности.
владеть: навыками сбора, обработки и анализа информации, а также навыками работы в общедоступных интернет-сетях.	Отсутствие навыков сбора, обработки и анализа информации, а также навыков работы в общедоступных интернет-сетях.	Фрагментарные навыки сбора, обработки и анализа информации, а также навыки работы в общедоступных интернет-сетях.	В целом успешное, но не систематизированное владение навыками сбора, обработки и анализа информации, а также навыками работы в общедоступных интернет-сетях.	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы владение навыками сбора, обработки и анализа информации, а также навыками работы в общедоступных интернет-сетях.	Успешное и систематизированное владение навыками сбора, обработки и анализа информации, а также навыками работы в общедоступных интернет-сетях.
ПК–2. Способность к участию в разработке технических требований и заданий на проектирование типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники. ПК-2.1. Анализирует технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем; основные области применения лазерной техники и лазерных технологий; определяет состав лазерных приборов и систем; принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов; применяемые оптические материалы и технологии.					
знать: основные области применения лазерной техники и лазерных технологий; принципы конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов; применяемые оптические	Отсутствие базовых знаний об основных областях применения лазерной техники и лазерных технологий; принципах конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов; применяемых	Фрагментарные знания об основных областях применения лазерной техники и лазерных технологий; принципах конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов; применяемых	Общие, но не структурированные знания об основных областях применения лазерной техники и лазерных технологий; принципах конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и элементов;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных областях применения лазерной техники и лазерных технологий; принципах конструирования лазерных оптико-электронных	Сформированные и систематизированные знания об основных областях применения лазерной техники и лазерных технологий; принципах конструирования лазерных оптико-электронных приборов, их узлов и

материалы и технологии; методы анализа технических требований, предъявляемых к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, и определения состава лазерных приборов и систем	оптических материалах и технологиях; методах анализа технических требований, предъявляемых к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, и определении состава лазерных приборов и систем.	оптических материалах и технологиях; методах анализа технических требований, предъявляемых к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, и определении состава лазерных приборов и систем.	применяемых оптических материалах и технологиях; методах анализа технических требований, предъявляемых к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, и определении состава лазерных приборов и систем.	приборов, их узлов и элементов; применяемых оптических материалах и технологиях; методах анализа технических требований, предъявляемых к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, и определении состава лазерных приборов и систем.	элементов; применяемых оптических материалах и технологиях; методах анализа технических требований, предъявляемых к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, и определении состава лазерных приборов и систем.
уметь: анализировать технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, и определять состав лазерных приборов и систем	Отсутствие умений анализировать технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, и определять состав лазерных приборов и систем.	Частично освоенное умение анализировать технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, и определять состав лазерных приборов и систем.	В целом успешное, но не систематизированное умение анализировать технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, и определять состав лазерных приборов и систем.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, и определять состав лазерных приборов и систем.	Сформированное умение анализировать технические требования, предъявляемые к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, и определять состав лазерных приборов и систем.
владеть: методами анализа технических требований, предъявляемых к	Отсутствие навыков владения методами анализа технических требований,	Фрагментарные навыки владения методами анализа технических требований,	В целом успешное, но не систематизированное владение методами анализа	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы владение методами	Успешное и систематизированное владение методами анализа технических требований,

разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, методами определения состава лазерных приборов и систем	предъявляемых к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, методами определения состава лазерных приборов и систем.	предъявляемых к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, методами определения состава лазерных приборов и систем.	технических требований, предъявляемых к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, методами определения состава лазерных приборов и систем.	анализа технических требований, предъявляемых к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, методами определения состава лазерных приборов и систем.	предъявляемых к разрабатываемым оптическим узлам и элементам лазерных приборов и систем, методами определения состава лазерных приборов и систем.
ПК-2.2. Определяет, формулирует и обосновывает требования к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем; обосновывает предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.					
знать: методы определения, формулировки и обоснования требований к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем и предлагаемых технических решений при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем	Отсутствие базовых знаний о методах определения, формулировки и обоснования требований к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем и предлагаемых технических решений при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.	Фрагментарные знания о методах определения, формулировки и обоснования требований к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем и предлагаемых технических решений при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.	Общие, но не структурированные знания о методах определения, формулировки и обоснования требований к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем и предлагаемых технических решений при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методах определения, формулировки и обоснования требований к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем и предлагаемых технических решений при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.	Сформированные и систематизированные знания о методах определения, формулировки и обоснования требований к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем и предлагаемых технических решений при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.
уметь: определять, формулировать и обосновывать требования к разрабатываемым узлам и	Отсутствие умений определять, формулировать и обосновывать требования к разрабатывае	Частично освоенное умение определять, формулировать и обосновывать требования к	В целом успешное, но не систематическ и используемое умение определять, формулироват	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять, формулироват	Сформированное умение определять, формулировать и обосновывать требования к разрабатываем

элементам лазерных приборов и систем и предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем	мым узлам и элементам лазерных приборов и систем и предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.	разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем и предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.	ь и обосновывать требования к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем и предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.	ь и обосновывать требования к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем и предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.	ым узлам и элементам лазерных приборов и систем и предлагаемые технические решения при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.
владеть: методами определения, формулировки и обоснования требований к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем, а также обоснования предлагаемых технических решений при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем	Отсутствие навыков владения методами определения, формулировки и обоснования требований к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем, а также обоснования предлагаемых технических решений при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.	Фрагментарные навыки владения методами определения, формулировки и обоснования требований к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем, а также обоснования предлагаемых технических решений при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.	В целом успешное, но не систематизированное владение методами определения, формулировки и обоснования требований к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем, а также обоснования предлагаемых технических решений при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы владение методами определения, формулировки и обоснования требований к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем, а также обоснования предлагаемых технических решений при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.	Успешное и систематизированное владение методами определения, формулировки и обоснования требований к разрабатываемым узлам и элементам лазерных приборов и систем, а также обоснования предлагаемых технических решений при проектировании узлов и элементов лазерных приборов и систем.

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает проведение экзамена.

Оценивание осуществляется по 4-балльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

Оценка «хорошо» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции сформированы, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Оценка «удовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции сформированы, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий выполнены с ошибками.

Оценка «неудовлетворительно» означает, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсужден на заседании кафедры лазерных и биотехнических систем

Протокол № _8_ от «_10_»_июня_ 20_21_ г

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ХИМИЯ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.04
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	химии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ХИМИЯ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная медицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.04
Институт (факультет)	Естественнонаучный
Кафедра	химии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники	ОПК-1.1 Способен применять знания естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании	**Лекции.** Основные понятия и законы химии. Энергетика химических процессов. Самопроизвольность протекания химических процессов. Скорость химической реакции. Механизм протекания химической реакции. Химическое равновесие. Теория электролитической диссоциации. Равновесия в водных растворах слабых электролитов и малорастворимых соединений. Химические процессы в растворах электролитов. Общие свойства растворов. Окислительно-восстановительные процессы. Гальванический элемент. Электролиз. Коррозия.	Тестирование	Вопросы к экзамену
		Лабораторные работы. Классы неорганических соединений Ионные равновесия в растворах	Отчет по лабораторной работе	Вопросы к экзамену
		Самостоятельная работа. Работа с учебниками, учебными пособиями, Интернет-ресурсами при подготовке к лабораторным работам. Обработка результатов эксперимента и подготовка к отчету по лабораторным работам.	Контрольные работы	Вопросы к экзамену
	ОПК-1.2 Способен применять общеинженерные знания, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники	**Лекции.** Основные понятия и законы химии. Энергетика химических процессов. Самопроизвольность протекания химических процессов. Скорость химической реакции. Механизм протекания химической реакции. Химическое равновесие. Теория электролитической диссоциации. Равновесия в водных растворах слабых электролитов и малорастворимых соединений. Химические процессы в растворах электролитов. Общие свойства растворов. Окислительно-восстановительные процессы. Гальванический элемент. Электролиз. Коррозия.	Тестирование	Вопросы к экзамену
		Лабораторные работы. Электролиз. Коррозия	Отчет по лабораторной работе	Вопросы к экзамену
		Самостоятельная работа. Работа с учебниками, учебными пособиями, Интернет-ресурсами при подготовке к лабораторным работам. Обработка результатов эксперимента и подготовка к отчету по	Контрольные работы	Вопросы к экзамену

		лабораторным работам.		
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения;	**Лекции.** Описание химических процессов с использованием уравнений реакций в ионно-молекулярной форме. Описание окислительно-восстановительных процессов методом ионно-электронного баланса. Составление уравнений кислотно-основных реакций, ионообменных реакций и гидролиза, окислительно-восстановительных реакций и электролиза. Способы выражения состава раствора. Количественные расчеты по уравнениям реакций. Расчеты в химической термодинамике. Расчеты в химической кинетике.	Тестирование	Вопросы к экзамену
		Лабораторные работы Химическое равновесие Скорость химических реакций	Отчет по лабораторной работе	Вопросы к экзамену
		Самостоятельная работа. Работа с учебниками, учебными пособиями, Интернет-ресурсами при подготовке к лабораторным работам. Обработка результатов эксперимента и подготовка к отчету по лабораторным работам.	Контрольные работы	Вопросы к экзамену
	УК-1.2 Применяет методы критического анализа и синтеза при работе с информацией	**Лекции.** Прогнозирование протекания и составление уравнений кислотно-основных реакций, ионообменных реакций и гидролиза, окислительно-восстановительных реакций и электролиза. Термодинамика электрохимических процессов. Уравнение Нернста и термодинамика гальванического элемента. Электролиз. Законы Фарадея. Кинетика электродных процессов. Разработка модели электролиза.	Тестирование	Вопросы к экзамену
		Лабораторные работы Ряд стандартных электродных потенциалов Электролиз. Коррозия	Отчет по лабораторной работе	Вопросы к экзамену
		Самостоятельная работа. Работа с учебниками, учебными пособиями, Интернет-ресурсами при подготовке к лабораторным работам. Обработка результатов эксперимента и подготовка к отчету по лабораторным работам.	Контрольные работы	Вопросы к экзамену
	УК-1.3 Рассматривает и предлагает системные варианты решения задачи	**Лекции.** Количественные расчеты по уравнениям реакций. Основные законы химической термодинамики. Термохимические расчеты. Расчет состава равновесной смеси. Расчеты в химической термодинамике. Расчеты в химической кинетике. Методы определения порядка реакции. Составление уравнений кислотно-основных реакций, ионообменных реакций и гидролиза, окислительно-восстановительных реакций и электролиза.	Тестирование	Вопросы к экзамену
		Лабораторные работы Ряд стандартных электродных потенциалов Ионные равновесия в растворах	Отчет по лабораторной работе	Вопросы к экзамену
		Самостоятельная работа. Работа с учебниками, учебными пособиями, Интернет-ресурсами при подготовке к	Контрольные работы	Вопросы к экзамену

		лабораторным работам. Обработка результатов эксперимента и подготовка к отчету по лабораторным работам.		

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Отчет по лабораторной работе

Отчет по лабораторной работе представляет собой письменно оформленный протокол, который включает следующие пункты:

- название и цель лабораторной работы;
- краткую методику проведения эксперимента, включая название и краткое содержание этапов работы и уравнения, необходимые для обработки результатов эксперимента;
- экспериментальные данные (наблюдаемые явления, определенные в ходе эксперимента величины и т.п.);
- результаты обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных, представленные в табличной и графической форме, вычисления, объяснения наблюдаемых явлений, сопоставление экспериментальных и теоретических данных и т.п.;
- выводы по работе.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к оформлению протокола по лабораторной работе, наличие всех требуемых пунктов, отсутствие ошибок	В протоколе лабораторной работы отражены все требуемые пункты в корректной форме	В протоколе лабораторной работы отсутствует хотя бы один из требуемых пунктов или хотя бы один из требуемых пунктов содержит ошибку

Примеры контрольных работ

Контрольная работа № 1

1. К какому классу неорганических соединений относится каждое из перечисленных ниже веществ? Назовите их. Составьте в молекулярном и ионно-молекулярном видах уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения.
$SO_2 \rightarrow H_2SO_3 \rightarrow KHSO_3 \rightarrow K_2SO_3 \rightarrow MnSO_3$

2. Какая масса азотной кислоты содержалась в растворе, если на нейтрализацию 50 $см^3$ этого раствора потребовалось 35 $см^3$ 0,4 *н.* раствора гидроксида натрия? Чему равна молярность раствора азотной кислоты?

Контрольная работа № 2

1. Вычислите количество теплоты (в кДж), выделяемой при окислении 6 г графита С, если стандартная энтальпия образования оксида углерода (IV) равна -393,5 кДж/моль. Данная реакция экзотермическая или эндотермическая?
2. Реакция идет по уравнению $N_2 + O_2 = 2NO$. Концентрации исходных веществ до начала реакции были: $C_0(N_2) = 0{,}04$ моль/л; $C_0(O_2) = 0{,}03$ моль/л. В момент равновесия концентрация NO составила 0,04 моль/л. Рассчитайте константу равновесия данной реакции.
3. В какую сторону сместится химическое равновесие $2\ CO_{(г.)} + O_{2\ (г.)} = 2\ CO_{2(г.)},\ \Delta H < 0$ при
а) повышении температуры;
б) увеличении концентрации O_2 ;
в) уменьшении давления;
г) уменьшении объема системы.

Контрольная работа № 3

1. При повышении температуры на 30°С скорость химической реакции увеличилась в 27 раз. Чему равен температурный коэффициент реакции?
2. Как изменится (увеличится или уменьшится, во сколько раз) скорость химической реакции $N_{2\,(г.)} + 3\,H_{2\,(г.)} = 2\,NH_{3\,(г.)}$, если давление уменьшили в 3 раза?
3. В системе протекает химическая реакция $CO_{(г.)} + Cl_{2\,(г.)} = COCl_{2\,(г.)}$. Исходные концентрации реагирующих веществ составляли: $C_0(CO) = 0{,}4$ моль/л; $C_0(Cl_2) = 0{,}3$ моль/л. К моменту наступления равновесия прореагировало 20% CO. Рассчитайте константу равновесия и скорость реакции в начальный момент времени, если константа скорости равна 0,02.

Контрольная работа № 4

1. Запишите уравнение диссоциации гидроксида аммония. Рассчитайте pH раствора гидроксида аммония с концентрацией 0,1 моль/л ($К_д = 1{,}8 \cdot 10^{-5}$).
2. Составьте молекулярные и ионно-молекулярные уравнения реакций взаимодействия в растворах между: а) $NaHCO_3$ и NaOH; б) K_2SiO_3 и HCl; в) $BaC1_2$ и Na_2SO_4.
3. Определите характер среды и значение pH раствора фосфата натрия. Ответ подтвердите уравнениями реакции гидролиза в молекулярном и ионно-молекулярном видах.

Контрольная работа № 5

1. Определите, будут ли протекать перечисленные ниже реакции. Ответ подтвердите расчетами. Укажите окислитель и восстановитель. Для протекающих окислительно-восстановительных реакций запишите уравнения процессов окисления и восстановления в ионно-электронном виде, а также уравнение реакции в трех видах.

а) $Cr + Zn(NO_3)_2 \rightarrow \ldots$ б) $Fe + HCl \rightarrow \ldots$ б) $Ag + HNO_{3\,(разб)} \rightarrow \ldots$

2. Гальванический элемент описывается схемой $Cu \mid CuSO_4 \parallel MnSO_4 \mid Mn$. Запишите уравнения катодного и анодного процессов и уравнение токообразующей реакции в трех видах. Укажите недостающие данные в схеме. Рассчитайте ЭДС гальванического элемента и константу равновесия токообразующей реакции.

Шкала и критерии оценивания

Контрольная работа оценивается по 5-ти бальной системе, при этом оценка рассчитывается как среднее значение баллов за каждое задание в контрольной работе.

Выполнение задания, направленного на расчет основных параметров химических процессов, оценивается в 5 баллов, если

1) приведена схема анализа или процесса, описываемого в задаче;

2) приведены все необходимые формулы с расшифровкой входящих в них величин и указанием размерности;

3) отсутствуют ошибки и неточности в представлении справочных данных, необходимых для проведения расчетов;

4) отсутствуют фактические ошибки, указывающие на непонимание обучающимся теоретических основ задания;

4) отсутствуют математические ошибки, при выполнении расчетов, при этом расхождение полученного результата и правильного ответа составляет не более 5%.

Выполнение задания, направленного на описание химических процессов с использованием уравнений реакций, оценивается в 5 баллов, если

1) правильно записаны формулы реагирующих и образующихся веществ,

2) приведены названия реагирующих и образующихся веществ;

3) правильно подобраны стехиометрические коэффициенты;

4) правильно записаны полный и сокращенный ионно-молекулярные виды уравнений;

5) для окислительно-восстановительных реакций представлены уравнения процессов окисления и восстановления в ионно-электронном виде.

Выполнение задания оценивается в 4 балла, если выполнены 4 из 5 перечисленных выше пунктов.

Выполнение задания оценивается в 3 балла, если выполнены 3 из 5 перечисленных выше пунктов.

Выполнение задания оценивается в 2 балла, если выполнены 2 из 5 перечисленных выше пунктов.

Выполнение задания оценивается в 1 балл, если выполнен 1 и менее из перечисленных выше пунктов.

В ином случае выполненное задание оценивается в 0 баллов.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники

Знать: основные понятия, законы и теории химии, законы химии как составной части общеинженерных знаний для инженерной деятельности при анализе и проектирования оптической и лазерной техники;

Уметь: описывать физико-химические процессы и системы и прогнозировать влияние на них различных факторов, применять общеинженерные знания в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники;

Владеть: навыками описания и прогнозирования физико-химических процессов и систем, общеинженерными знаниями для анализа и проектирования оптической и лазерной техники.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Фундаментальные законы химии: закон сохранения массы и энергии, закон постоянства состава, газовые законы, основной стехиометрический закон, закон эквивалентов

Предмет и основные понятия химической термодинамики. Три закона химической термодинамики, их текстовые и математические формулировки. Принципы термохимических расчетов, закон Гесса и следствия из него. Термодинамическое условие химического равновесия, влияние изменения параметров системы на смещение химического равновесия (принцип Ле Шателье).

Основные понятия теории растворов. Причины и закономерности процесса электролитической диссоциации, особенности электролитической диссоциации воды, параметры, влияющие на степень диссоциации (добавление одноименного иона, закон разведения Оствальда). Закономерности протекания ионообменных реакций, в том числе гидролиза и реакций образования малорастворимых соединений, условие образования и растворения осадка. Общие (коллигативные) свойства растворов: первый и второй законы Рауля, закон Вант-Гоффа.

Предмет и основные понятия химической кинетики. Зависимость скорости реакции от концентрации реагентов, закон действующих масс и его особенности для гетерогенных, сложных и обратимых реакций. Зависимость скорости реакции от температуры согласно правилу Вант-Гоффа и уравнению Аррениуса, вид энергетической диаграммы. Механизм действия катализаторов, виды каталитических процессов, характеристики катализаторов.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация знания основных понятий, законов и теорий химии, законов химии как составной части общеинженерных знаний для инженерной дея-	Способен использовать знания основных понятий, законов и теорий химии, законов химии как составной части общеинженерных знаний для инженерной деятельности при анализе и проектирования оптической и лазерной техники	Затрудняется использовать знания основных понятий, законов и теорий химии, законов химии как составной части общеинженерных знаний для инженерной деятельности при анализе и проектирования оптической и лазерной техники

тельности при анализе и проектирования оптической и лазерной техники		

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание

В смеси, состоящей из 22,4 л азота и 6,72 л водорода (объемы измерены при нормальных условиях) прошла реакция. Рассчитайте тепловой эффект этой реакции в стандартных условиях.

Задание

Взаимодействие меди с разбавленной азотной кислотой протекает при нагревании и сопровождается выделением бесцветного газа с характерным резким запахом. Составьте уравнение протекающей реакции.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация умений описывать физико-химические процессы и системы и прогнозировать влияние на них различных факторов, применять общеинженерные знания в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники	Способен описывать физико-химические процессы и системы и прогнозировать влияние на них различных факторов, применять общеинженерные знания в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники	Затрудняется описывать физико-химические процессы и системы и прогнозировать влияние на них различных факторов, применять общеинженерные знания в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание

Для изучения реакции разложения щавелевой кислоты в концентрированной серной кислоте при 323 К приготовили раствор щавелевой кислоты концентрацией 0,025 моль·л$^{-1}$. Через определенные промежутки времени из реакционной смеси отбирали пробы и определяли объем $KMnO_4$, необходимый для титрования 10 мл щавелевой кислоты. Получены следующие данные:

τ, мин.	0	120	240	420
V, мл	11,45	9,63	8,11	6,22

Определите порядок и константу скорости реакции графическим методом.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация владения навыками описания физико-химических процессов и систем, общеинженерными знаниями для анализа и проектирования оптической и лазерной техники	Владеет навыками описания физико-химических процессов и систем, общеинженерными знаниями для анализа и проектирования оптической и лазерной техники	Отсутствие владения навыками описания физико-химических процессов и систем, общеинженерными знаниями для анализа и проектирования оптической и лазерной техники

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать: формы и способы представления экспериментальных данных, системные варианты решения поставленной задачи, методы критического анализа и синтеза при работе с информацией;

Уметь: использовать справочную информацию для расчета параметров систем и прогнозирования протекания в них химических процессов, выбирать системные варианты решения поставленной задачи, применять методы критического анализа и синтеза при работе с

информацией;
Владеть: способами представления экспериментальных данных с использованием справочной информации, системными вариантами решения поставленной задачи, методами критического анализа и синтеза при работе с информацией.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Описание химических процессов с использованием уравнений реакций в ионно-молекулярной форме. Описание окислительно-восстановительных процессов методом ионно-электронного баланса. Составление уравнений кислотно-основных реакций, ионообменных реакций и гидролиза, окислительно-восстановительных реакций и электролиза. Способы выражения состава раствора. Количественные расчеты по уравнениям реакций.
Расчеты в химической термодинамике. Расчеты в химической кинетике. Прогнозирование протекания и составление уравнений кислотно-основных реакций, ионообменных реакций и гидролиза, окислительно-восстановительных реакций и электролиза.

Термодинамика электрохимических процессов.

Уравнение Нернста и термодинамика гальванического элемента.

Электролиз. Законы Фарадея. Кинетика электродных процессов. Разработка модели электролиза. Количественные расчеты по уравнениям реакций.

Основные законы химической термодинамики. Термохимические расчеты. Расчет состава равновесной смеси.

Расчеты в химической термодинамике.

Расчеты в химической кинетике. Методы определения порядка реакции.

Составление уравнений кислотно-основных реакций, ионообменных реакций и гидролиза, окислительно-восстановительных реакций и электролиза.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация знаний форм и способов представления экспериментальных данных, системные вариантов решения поставленной задачи, методов критического анализа и синтеза при работе с информацией	Способен демонстрировать знания форм и способов представления экспериментальных данных, системные вариантов решения поставленной задачи, методов критического анализа и синтеза при работе с информацией	Затрудняется демонстрировать знания форм и способов представления экспериментальных данных, системные вариантов решения поставленной задачи, методов критического анализа и синтеза при работе с информацией

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Задание</u>

Какой из окислителей – $KMnO_4$, MnO_2 или $K_2Cr_2O_7$ – выгоднее использовать для получения хлора из соляной кислоты? Какие меры применять при работе с ядовитым газом?

<u>Задание</u>

Взаимодействие меди с разбавленной азотной кислотой протекает при нагревании и сопровождается выделением бесцветного газа с характерным резким запахом. Составьте уравнение протекающей реакции.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация умения использовать справочную информацию для расчета параметров систем и прогнозирования протекания в них химических процессов, выбирать системные варианты решения поставленной задачи, применять методы критического анализа и синтеза при работе с	Способен демонстрировать умение использовать справочную информацию для расчета параметров систем и прогнозирования протекания в них химических процессов, выбирать системные варианты решения поставленной задачи, применять методы критического анализа и синтеза при работе с информацией	Затрудняется демонстрировать умение использовать справочную информацию для расчета параметров систем и прогнозирования протекания в них химических процессов, выбирать системные варианты решения поставленной задачи, применять методы критического анализа и синтеза при работе с информацией

информацией		

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание

При погружении медной пластинки в раствор соляной кислоты видимых изменений не наблюдается, а при прикосновении цинковой пластинки к медной пластинке, погруженной в кислоту, на меди начинается бурное выделение газа. Дайте объяснение наблюдаемым явлениям и опишите протекающие процессы, используя ряд стандартных электродных потенциалов

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрация владения способами представления экспериментальных данных с использованием справочной информации, системными вариантами решения поставленной задачи, методами критического анализа и синтеза при работе с информацией	Способен демонстрировать навыки владения способами представления экспериментальных данных с использованием справочной информации, системными вариантами решения поставленной задачи, методами критического анализа и синтеза при работе с информацией	Затрудняется демонстрировать навыки владения способами представления экспериментальных данных с использованием справочной информации, системными вариантами решения поставленной задачи, методами критического анализа и синтеза при работе с информацией

Пример заданий для тестирования

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники

1. Сколько электронов содержит частица Al^{3+} ?

а) 27 б) 13 в) 16 г) 10

2. Среди перечисленных веществ кислыми солями являются …

а) $NaHCO_3$ б) HCOOK в) $(NH_4)_2SO_4$ г) K_3PO_4

3. Какая из приведенных солей называется «гидросульфит натрия»:

а) $NaHSO_3$ б) NaHS в) Na_2SO_4 г) Na_2SO_3

4. Термодинамическая система – это:

а) тело, находящееся при определенной температуре и давлении;

б) вещества, которые взаимодействуют между собой при определенной температуре и давлении;

в) совокупность находящихся во взаимодействии веществ или частиц, мысленно или фактически обособленная от окружающей среды;

г) превращение веществ при определенной температуре и давлении.

5.Математическое выражение первого закона термодинамики имеет вид:

а) H = U+ pV

б) Q = ΔU+ A

в) $Q = H_2 - H_1 = \Delta H$

г) Q = H + U

6. Выберите выражение для расчета теплового эффекта реакции 2 A + B → 2 C

а) $\Delta H = 2 \cdot \Delta H_{f,C} + 2 \cdot \Delta H_{f,A} + 1 \cdot \Delta H_{f,B}$

б) $\Delta H = 2 \cdot \Delta H_{f,C} - 2 \cdot \Delta H_{f,A} - 1 \cdot \Delta H_{f,B}$

в) $\Delta H = 2 \cdot \Delta H_{f,A} + 1 \cdot \Delta H_{f,B} - 2 \cdot \Delta H_{f,C}$

г) $\Delta H = \Delta H_{f,C} - \Delta H_{f,A} - \Delta H_{f,B}$

7.Энергию Гиббса можно рассчитать по уравнению:

а) ΔG = ΔH + T ΔS

б) ΔG = ΔH - T ΔS ;

в) ΔG = ΔH + ΔS;

г) $\Delta G = \Delta H - \Delta S$

8. Скорость химической реакции – это:

а) изменение природы веществ, участвующих в реакции;

б) изменение концентрации одного из исходных веществ или одного из продуктов реакции в единицу времени ;

в) изменение температуры и давления при протекании химической реакции;

г) выделение или поглощение теплоты.

9. Выберите правильное выражение для расчета скорости химической реакции $2\ A + B \rightarrow 2\ C$

а) $\upsilon = k \cdot C(A) \cdot C(B)$

б) $\upsilon = k \cdot C(C)^2$

в) $\upsilon = k \cdot C(A)^2 \cdot C(B)$

г) $\upsilon = \frac{[C]^2}{[A]^2 \cdot [B]}$

10. Вещества, принимающие участие, но не расходующиеся в процессе реакции, называются:

а) эмульгаторами;

б) катализаторами;

в) гомогенизаторами;

г) растворителями.

11. Выберите правильное выражение для расчета константы равновесия химической реакции $2\ A + B \rightarrow 2\ C$

а) $\frac{[A]^2 \cdot [B]}{[C]^2}$

б) $k \cdot C(A)^2 \cdot C(B)$

в) $k \cdot C(C)^2$

г) $\frac{[C]^2}{[A]^2 \cdot [B]}$

12. Отношение количества моль растворенного вещества к объему раствора – это …

а) Молярность

б) Моляльность

в) Нормальность

г) Массовая доля

13. Сильными электролитами являются все вещества, указанные в ряду:

а) KOH, HNO_3, H_2SO_4

б) H_2S, H_2SO_3, H_2SO_4

в) $MgCl_2, CH_3COOH, NaOH$

г) H_2S, CH_3COOH, H_2SO_3

14. Уравнению реакции

$Cu(OH)_2 + H_2SO_4 = CuSO_4 + 2H_2O$

соответствует сокращенное ионное уравнение

а) $H^+ + OH^- = H_2O$

б) $Cu^{2+} + SO_4^{2-} = Cu\ SO_4$

в) $H_2SO_4 + Cu^{2+} = CuSO_4 + H_2O$

г) $Cu(OH)_2 + 2H^+ = Cu^{2+} + 2H_2O$

15. Выберите правильное выражение для расчета pH раствора

а) $pH = lg\ [H^+]$

б) $pH = -lg\ [H^+]$

в) $pH = ln\ [H^+]$

г) $pH = -ln\ [H^+]$

16. Окислитель – это атом, молекула или ион, который…

а) Принимает электроны

б) Увеличивает свою степень окисления

в) Отдает свои электроны

г) Окисляется

17. Стандартный электродный потенциал возникает при погружении металла в раствор его ионов с концентрацией (активностью) равной…

а) 1 моль/л

б) 1 моль-экв/л

в) 1 г/л

г) 1%

18. ЭДС стандартного железно-медного гальванического элемента равна

а) 0,78 В

б) – 0,1 В

в) 0,1 В

г) – 0,78 В

19.При электролизе водного раствора хлорида кальция на инертном аноде протекает процесс, уравнение которого имеет вид ...

а) $2Cl^- - 2e = Cl_2$

б) $Ca^{2+} + 2e = Ca$

в) $4OH^- - 4e = O_2 + 2H_2O$

г) $2H_2O - 4e = O_2 + 4H^+$

20. Метод защиты от коррозии, суть которого заключается во введение в сплав компонентов, вызывающих пассивность металлического материала, называется ....

а) протекторная защита

б) изменение свойств коррозионной среды

в) легирование

г) нанесение защитных покрытий

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Правильный вариант ответа	г	а	а	в	б	б	б	б	в	б
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Правильный вариант ответа	г	а	а	г	б	а	а	а	а	в

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Оценка	«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»
Количество правильных ответов	8 и менее	9-12	13-16	17 и более

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

1. Установите соответствие между формулой вещества и классом неорганических соединений, к которому оно принадлежит.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	КЛАСС СОЕДИНЕНИЙ
А) BaO	1) основный оксид
Б) Cl_2O_7	2) амфотерный оксид
В) Cr_2O_3	3) безразличный оксид
	4) кислотный оксид

К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой. Запишите последовательность цифр. (2 балла)

2. Из предложенного перечня выберите все суждения, которые справедливы для реакции:

$CaCO_{3(тв)} = CaO_{(тв)} + CO_{2(г)}$ ΔH=177,4 кДж

1) относится к гомогенным реакциям

2) относится к экзотермическим реакциям
3) энтропия в реакции понижается
4) энтропия в реакции повышается
5) относится к эндотермическим реакциям
6) относится к гетерогенным реакциям
Запишите номера выбранных ответов.(1 балл)

3. Установите соответствие между уравнением реакции и способом воздействия на равновесную систему, которое приводит к смещению равновесия в сторону исходных веществ.

УРАВНЕНИЕ РЕАКЦИИ	ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СИСТЕМУ
А) $CO_{(г)} + H_2O_{(г)} \leftrightarrow CO_{2(г)} + H_{2(г)}$ $\Delta H<0$	1) уменьшение концентрации кислорода
Б) $CH_{4(г)} + ½O_{2(г)} \leftrightarrow CO_{(г)} + 2H_{2(г)}$ $\Delta H<0$	2) добавление катализатора
В) $2CO_{2(г)} \leftrightarrow 2CO_{(г)} + O_{2(г)}$ $\Delta H>0$	3) увеличение концентрации оксида углерода (IV)
	4) понижение температуры

К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой. Запишите последовательность цифр.(2 балла)

4. Из предложенного перечня внешних воздействий выберите два воздействия, которые приводят к уменьшению скорости химической реакции
$Cr_{(тв)} + 2H^+_{(раств.)} = Cr^{2+}_{(раств.)} + H_{2(г)}$
1) повышение температуры
2) увеличение pH
3) увеличение степени измельчения хрома
4) повышение давления водорода
5) добавление ингибитора
Запишите номера выбранных внешних воздействий.(1 балл)

5. Из предложенных молекулярных уравнений реакций выберите уравнение, которое соответствует сокращенному ионно-молекулярному уравнению
$Ba^{2+} + SO_4^{2-} = BaSO_4$
1) $CaSO_4 + BaCO_3 = CaCO_3 + BaSO_4$
2) $Ba_3(PO_4)_2 + 3Na_2SO_4 = 2Na_3PO_4 + 3BaSO_4$
3) $Ba(NO_3)_2 + H_2SO_4 = 2HNO_3 + BaSO_4$
4) $BaCl_2 + Ag_2SO_4 = BaSO_4 + 2AgCl$
Запишите номер выбранного уравнения.(1 балл)

6. Установите соответствие между формулой соли и значением pH её водного раствора.

ФОРМУЛА СОЛИ	ЗНАЧЕНИЕ pH
А) Na_2CO_3	1) pH>7
Б) BaI_2	2) pH<7
В) $NiSO_4$	3) pH=7
Г) $ZnBr_2$	

К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой. Запишите последовательность цифр.(2 балла)

7. Из предложенных металлических электродов выберите два электрода, которые могут служить катодом в гальваническом элементе
$Cu|Cu^{2+}||M^{n+}|M$
1)$Cr^{3+}|Cr$
2)$Ag^+|Ag$
3)$Zn^{2+}|Zn$
4)$Fe^{2+}|Fe$
5)$Hg^{2+}|Hg$
Запишите номера выбранных электродов (1 балл)

8. Установите соответствие между формулой вещества и продуктами электролиза водного раствора этого вещества, образовавшимися на инертных электродах:

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	ПРОДУКТЫ ЭЛЕКТРОЛИЗА

А) HCl	1) Cu, O_2
Б) $ZnBr_2$	2) H_2, O_2
В) $Ba(OH)_2$	3) Zn, Br_2
Г) $Cu(NO_3)_2$	4) Ba, O_2
	5) H_2, Br_2
	6) H_2, Cl_2

К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой. Запишите последовательность цифр (2 балла)

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Критерием оценивания результатов тестирования является количество набранных баллов за правильное выполнение заданий. Задания, требующие выбор правильного ответа, оцениваются в 1 балл. При этом возможен множественный выбор. Если не выбраны все правильные варианты ответов, балл не начисляется. Задания, требующие установления соответствия, оцениваются в 2 балла. Если допущена одна ошибка, за задание ставится 1 балл. Если допущено две и более ошибки, балл не начисляется.

Критерий	«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»
Количество набранных баллов	5 и менее	6-8	9-10	11-12

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы к экзамену

Фундаментальные законы химии: закон сохранения массы и энергии, закон постоянства состава, газовые законы, основной стехиометрический закон, закон эквивалентов. Расчет молярной массы вещества, количества вещества с использованием массы или объема, количества эквивалентов, молярной массы эквивалента. Расчет концентрации (массовую долю, молярную, нормальную или молярную концентрацию эквивалентов) при растворении вещества и разбавлении раствора. Стехиометрические расчеты по уравнениям реакций с использованием закона эквивалентов и основного стехиометрического закона.

Предмет и основные понятия химической термодинамики. Три закона химической термодинамики, их текстовые и математические формулировки. Принципы термохимических расчетов, закон Гесса и следствия из него. Термодинамическое условие химического равновесия, влияние изменения параметров системы на смещение химического равновесия (принцип Ле Шателье).

Расчет теплового эффекта реакции согласно закону Гесса и определение типа реакции (экзо- или эндотермическая). Расчет количество выделившейся или поглотившейся теплоты с учетом массы или объема вещества-участника реакции, и наоборот. Расчет стандартной энтальпии образования вещества с использованием термохимического уравнения. Расчет энтальпии и энтропии реакции, энергии Гиббса и термодинамической константы равновесия реакции при различных температурах с использованием справочных данных. Определение самопроизвольности и направления протекания химических реакций. Определение влияния температуры, давления, объема системы, концентрации исходных веществ и продуктов реакции на направление смещения химического равновесия с использованием принципа Ле Шателье.

Предмет и основные понятия химической кинетики. Зависимость скорости реакции от концен-трации реагентов, закон действующих масс и его особенности для гетерогенных, сложных и обратимых реакций. Зависимость скорости реакции от температуры согласно правилу

Вант-Гоффа и уравнению Аррениуса, вид энергетической диаграммы. Механизм действия катализато-ров, виды каталитических процессов, характеристики катализаторов.

Расчет средней скорости химической реакции за указанный промежуток времени, изменение концентраций реагирующих и образующихся веществ с использованием стехиометрических коэффициентов и мгновенную скорость химической реакции при заданных текущих концентрациях. Расчет константы скорости химической реакции, температурный коэффициент, энергии активации. Расчет константы равновесия химической реакции с использованием равновесных концентраций участников реакции, степени превращения и состава равновесной смеси с использованием константы равновесия. Определение влияния изменения температуры, давления, объема системы, концентрации реагентов и добавления катализатора на скорость химической реакции.

Основные понятия теории растворов. Причины и закономерности процесса электролитической диссоциации, особенности электролитической диссоциации воды, параметры, влияющие на степень диссоциации (добавление одноименного иона, закон разведения Оствальда). Закономерности протека-ния ионообменных реакций, в том числе гидролиза и реакций образования малорастворимых соединений, условие образования и растворения осадка.

Принципы записи уравнения электролитической диссоциации сильных и слабых электролитов. Оценка возможности протекания ионообменных реакций, в том числе гидролиза, и принципы записи уравнений данных процессов в трех видах (молекулярном, полном ионно-молекулярном и сокращенном ионно-молекулярном). Определение характера среды при протекании процессов электролитической диссоциации и гидролиза. Принципы записи выражений констант равновесия для процессов электролитической диссоциации (константа диссоциации), гидролиза (константа гидролиза) и образования малорастворимых соединений (произведение растворимости). Расчет значения pH растворов сильных и слабых кислот и оснований с использованием массы электролита, его концентрации, степени и константы диссоциации, и наоборот. Расчет растворимости и массы вещества в насыщенном растворе с использованием значения произведения растворимости, и наоборот.

Основные понятия электрохимии. Критерий самопроизвольного протекания окислительно-восстановительных и электрохимических процессов, уравнение Нернста. Устройство и принцип работы гальванического элемента, связь ЭДС гальванического элемента, энергии Гиббса и константы равновесия токообразующей реакции. Закономерности протекания электролиза: последовательность протекания процессов на катоде и аноде, потенциал разряда, поляризация, ЭДС поляризации, напряжение разложения, законы Фарадея, выход по току. Виды коррозионных процессов (атмосферная, контактная и др.), особенности протекания химической коррозии и электрохимической коррозии металлов с кислородной и водородной деполяризацией, способы защиты от коррозии (создание коррозионностойких материалов, защитные покрытия, протекторы, ингибиторы коррозии).

Описание окислительно-восстановительных процессов: определение степени окисления, окислителя и восстановителя, принципы записи уравнения процессов окисления и восстановления в ионно-электронном виде, составление уравнения окислительно-восстановительных реакций в трех видах (молекулярном, полном ионно-молекулярном и сокращенном ионно-молекулярном), определение возможности их протекания на основании значений стандартных электродных потенциалов.

Описание работы гальванического элемента: определение катода и анода на основании значений электродных потенциалов, запись уравнения катодного и анодного процессов, уравнение токообразующей реакции в трех видах (молекулярном, полном ионно-молекулярном и сокращенном ионно-молекулярном), составление схемы гальванического элемента, расчет электродных потенциалов с использованием уравнения Нернста, ЭДС гальванического элемента, энергии Гиббса и константы равновесия токообразующей реакции.

Описание протекания коррозионного процесса: принуипы записи уравнений анодного и катодного процессов с водородной и кислородной деполяризацией, составление схему коррозионного гальванического элемента, обоснование выбора металла для катодного и анодного защитного покрытия и прогнозирование протекания коррозионного процесса при его нарушении.

Описание протекания электролиза: последовательность протекания процессов на катоде и аноде в расплавах и растворах электролитов на основании значений электродных потенциалов, принципы записи уравнений катодного и анодного процессов в ионно-электронном виде, уравнения электролиза в трех видах (молекулярном, полном ионно-молекулярном и сокращенном ионно-молекулярном), расчёт количества продуктов электролиза, время процесса и силы тока с использованием закона Фарадея, выхода по току.

Образец экзаменационного билета

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии Фотоника и лазерная биомедицина
Естественнонаучный институт Кафедра химии	Химия

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

1. Внутренняя энергия. Энтальпия. Первый закон термодинамики и его математическое выражение. Экзо- и эндотермические реакции.

2. Гальванический элемент состоит из стандартного медного электрода и хромового электрода, погруженного в 0,05 М раствор нитрата хрома (III). Напишите уравнения катодного и анодного процессов, уравнение токообразующей реакции в молекулярном, полном и сокращенном ионно-молекулярных видах, составьте схему гальванического элемента. Рассчитайте ЭДС гальванического элемента.

3. Укажите, какие из нижеперечисленных веществ будут взаимодействовать друг с другом. Уравнения протекающих реакций запишите в молекулярном и ионно-молекулярных (полном и сокращенном) видах. Для окислительно-восстановительных реакций укажите окислитель и восстановитель, напишите уравнения процессов окисления и восстановления. Назовите соединения.

$Ca + H_2O \rightarrow$ $Na_2SO_4 + KOH \rightarrow$

$Ni + HNO_{3(конц.)} \rightarrow$ $Ca(NO_3)_2 + H_2O \rightarrow$

$Al(OH)_3 + KOH \rightarrow$ $PbO + HNO_3 \rightarrow$

Составитель _____ /Рощупкина И.Ю./

Заведующий кафедрой _____ /Платонов И.А./

«14» октября 2021 г.

Шкала и критерии оценивания

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Демонстрация знания основных понятий, законов и теорий химии, законов химии как составной части общеинженерных знаний для инженерной деятельности при анализе и про-	Обучающийся корректно использует знания основных понятий, законов и теорий химии, законов химии как составной части общеинженерных зна-	Обучающийся, в основном, корректно использует знания основных понятий, законов и теорий химии, законов химии как составной части общеинженерных	Обучающийся допускает существенные ошибки при использовании знаний основных понятий, законов и теорий химии, законов химии как составной части общеинженерных знаний для инженерной	Обучающийся допускает существенные ошибки при использовании знаний основных понятий, законов и теорий химии, законов химии как составной части общеинженерных знаний для инженерной деятельно-

ектирования оптической и лазерной техники	ний для инженерной деятельности при анализе и проектирования оптической и лазерной техники	знаний для инженерной деятельности при анализе и проектирования оптической и лазерной техники, пробелы носят несущественный характер	деятельности при анализе и проектирования оптической и лазерной техники, но при этом способен дать правильный ответ с помощью преподавателя	сти при анализе и проектирования оптической и лазерной техники и не способен дать правильный ответ с помощью преподавателя
Демонстрация умений описывать физико-химические процессы и системы и прогнозировать влияние на них различных факторов, применять общеинженерные знания в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники	Обучающийся корректно описывает физико-химические процессы и системы и прогнозирует влияние на них различных факторов, применяет общеинженерные знания в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники	Обучающийся, в основном, корректно описывает физико-химические процессы и системы и прогнозирует влияние на них различных факторов, применяет общеинженерные знания в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники, пробелы носят несущественный характер	Обучающийся допускает существенные ошибки при описании физико-химические процессов и систем и прогнозировании влияния на них различных факторов, применении общеинженерных знаний в инженерной деятельности для анализа и проектирования биотехнических систем, но при этом способен дать правильный ответ с помощью преподавателя	Обучающийся допускает существенные ошибки при описании физико-химические процессов и систем и прогнозировании влияния на них различных факторов, применении общеинженерных знаний в инженерной деятельности для анализа и проектирования биотехнических систем и не способен дать правильный ответ с помощью преподавателя
Демонстрация владения навыками описания физико-химических процессов и систем, общеинженерными знаниями для анализа и проектирования оптической и лазерной техники	Обучающийся владеет навыками описания физико-химических процессов и систем, общеинженерными знаниями для анализа и проектирования оптической и лазерной техники	Обучающийся, в основном, владеет навыками описания физико-химических процессов и систем, общеинженерными знаниями для анализа и проектирования оптической и лазерной техники, пробелы носят несущественный характер	Обучающийся допускает существенные ошибки при демонстрации владения навыками описания физико-химических процессов и систем, общеинженерными знаниями для анализа и проектирования оптической и лазерной техники, но при этом способен дать правильный ответ с помощью преподавателя	Обучающийся допускает существенные ошибки при демонстрации владения навыками описания физико-химических процессов и систем, общеинженерными знаниями для анализа и проектирования оптической и лазерной техники и не способен дать правильный ответ с помощью преподавателя

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Критерий	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Демонстрация знаний форм и способов представления экспериментальных данных, системные вариантов решения поставленной задачи, методов критического анализа и синтеза при работе с информацией	Обучающийся корректно демонстрирует знание форм и способов представления экспериментальных данных, системные вариантов решения поставленной задачи, методов критического	Обучающийся, в основном, корректно демонстрирует знание форм и способов представления экспериментальных данных, системные вариантов решения поставленной задачи, методов	Обучающийся допускает существенные ошибки при демонстрация знаний форм и способов представления экспериментальных данных, системные вариантов решения поставленной задачи, методов критического анализа и синтеза при работе с	Обучающийся допускает существенные ошибки при демонстрация знаний форм и способов представления экспериментальных данных, системные вариантов решения поставленной задачи, методов критического анализа и синтеза при работе с информацией

	анализа и синтеза при работе с информацией	критического анализа и синтеза при работе с информацией , пробелы носят несущественный характер	информацией , но при этом способен дать правильный ответ с помощью преподавателя	и не способен дать правильный ответ с помощью преподавателя
Демонстрация умения использовать справочную информацию для расчета параметров систем и прогнозирования протекания в них химических процессов, выбирать системные варианты решения поставленной задачи, применять методы критического анализа и синтеза при работе с информацией	Обучающийся корректно демонстрирует умение использовать справочную информацию для расчета параметров систем и прогнозирования протекания в них химических процессов, выбирать системные варианты решения поставленной задачи, применять методы критического анализа и синтеза при работе с информацией	Обучающийся, в основном, корректно демонстрирует умение использовать справочную информацию для расчета параметров систем и прогнозирования протекания в них химических процессов, выбирать системные варианты решения поставленной задачи, применять методы критического анализа и синтеза при работе с информацией, пробелы носят несущественный характер	Обучающийся допускает существенные ошибки при демонстрации умения безопасно использовать справочную информацию для расчета параметров систем и прогнозирования протекания в них химических процессов, выбирать системные варианты решения поставленной задачи, применять методы критического анализа и синтеза при работе с информацией, но при этом способен дать правильный ответ с помощью преподавателя	Обучающийся допускает существенные ошибки при демонстрации умения использовать справочную информацию для расчета параметров систем и прогнозирования протекания в них химических процессов, выбирать системные варианты решения поставленной задачи, применять методы критического анализа и синтеза при работе с информацией и не способен дать правильный ответ с помощью преподавателя
Демонстрация владения способами представления экспериментальных данных с использованием справочной информации, системными вариантами решения поставленной задачи, методами критического анализа и синтеза при работе с информацией	Обучающийся демонстрирует навыки владения способами представления экспериментальных данных с использованием справочной информации, системными вариантами решения поставленной задачи, методами критического анализа и синтеза при работе с информацией	Обучающийся, в основном, демонстрирует навыки владения способами представления экспериментальных данных с использованием справочной информации, системными вариантами решения поставленной задачи, методами критического анализа и синтеза при работе с информацией, пробелы носят несущественный характер	Обучающийся допускает существенные ошибки при демонстрации навыков владения способами представления экспериментальных данных с использованием справочной информации, системными вариантами решения поставленной задачи, методами критического анализа и синтеза при работе с информацией, но при этом способен дать правильный ответ с помощью преподавателя	Обучающийся допускает существенные ошибки при демонстрации навыков владения способами представления экспериментальных данных с использованием справочной информации, системными вариантами решения поставленной задачи, методами критического анализа и синтеза при работе с информацией и не способен дать правильный ответ с помощью преподавателя

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-1	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-1	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-1	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-1	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-1
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-1	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции УК-1	Фрагментарные знания в рамках компетенции УК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции УК-1	Частично освоенное умение в рамках компетенции УК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции УК-1	Фрагментарные навыки в рамках компетенции УК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-1

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Форму проведения экзамена определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– оценка «отлично» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов, полученных при решении задач;

– оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, правильно оценить полученные при решении задач результаты;

– оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знаком с рекомендованной справочной литературой;

– оценка «не удовлетворительно» выставляется, если при ответе обучающегося были выявлены существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЦИФРОВАЯ РЕВОЛЮЦИЯ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.21
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	технологий производства двигателей
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Технологические революции и научно-технический прогресс. Цифровые платформы и цифровая экономика. Интегрированные корпоративные производственные системы. Автоматизированные системы управления технологическими и производственными процессами. Технологии Промышленного Интернета Вещей (IIoT). Виртуальное моделирование организационных, технологических, производственных, логистических процессов, в том числе построениецифрового двойника предприятия (digital twin). **Практические занятия** Единая информационная среда технологической подготовки производства. Оценка уровня цифровизации предприятия. Этапы внедрения проектов цифровизации и постановка KPI. Построение стратегии больших данных на предприятии. Большие данные и машинное обучение в промышленности. Разработка экосистемы цифрового производства. Системы оперативного управления производственными процессами на уровне цеха. Автоматизированные системы управления технологическими процессами. Построение имитационных моделей производственных участков. Создание виртуальной фабрики. Оптимизация с использованием генетическихалгоритмов и искусственного интеллекта. **Самостоятельная работа.** Российские технические комитеты (ТК), занимающиеся разработкой цифровых технологий (анализ одного из ТК по выбору). Фабрики будущего. Кейсы от практиков промышленности.	Устный опрос, выполнение типовых практическ их заданий	Тестирова-ние

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример практического задания

Пример практического задания.

В конце 1920-х годов в Нью-Йорке городской чиновник и бизнесмен Роберт Мозес обустраивал на берегу океана общественный пляж и парк отдыха Джонс-Бич. Роберту Мозесу удалось ограничить посещение парка неплатежеспособными посетителями. Каким образом?

Зачастую в аэропорту при регистрации и при покупке билетов скапливаются очереди - клиенты, экономя свое время, приезжают в аэропорт почти перед отлётом. Если быстро не обслужить клиентов, то они улетят через полчаса на самолете фирмы конкурента. Как быть вашей авиакомпании?

Художник ван Дейк мог написать портрет короля за несколько сеансов позирования. Скульптору для создания бюста монарха времени требовалось гораздо больше. А его у Карла I, как правило, недоставало. Как портретист ван Дейк помог придворному скульптору вылепить бюст Карла I?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при определении приоритетов собственной деятельности и личностного развития.	Сформированное умение по использованию теоретических основ предметной области при определении приоритетов собственной деятельности и личностного развития; понимает, совершенствует и применяет современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности	Отсутствие умений по использованию теоретических основ предметной области при определении приоритетов собственной деятельности и личностного развития; понимает, совершенствует и применяет современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: принципы и элементы экосистемы цифрового производства.

Уметь: применять реальные стратегии цифровизации промышленных предприятий.

Владеть: навыками наиболее эффективного применения новых технологий и методов повышения эффективности бизнес- процессов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Цифровизация экономики?
2. Концепция Индустрии 4.0. Умное производство?
3. Технологии умного производства Индустрии 4.0?
4. Этапы перехода к умному производству?

5. Цифровая странсформация бизнес-процессов?
6. Информационная архитектура совеременного предприятия?
7. Стратегии цифровой трансформации?
8. Сценарии применения технологий Индустрии 4.0?
9. Сервисная бизнес-модель?
10. Как сформировать стратегию?
11. Оценка цифровой зрелости предприятия?
12. Оценка эффективности внедрения технологий Индустрии 4.0?
13. Ключевые показатели для оценки эффеквтиности производственной деятельности?
14. Цифровое проектирование?
15. Цифровые двойники и цифровые тени?
16. Ключевые выводы и рекомендации от лидеров цифрового производства?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Группа сотрудников специализированного предприятия нашла новое оборудование для изготовления раствора. Экспериментальный образец оправдал ожидания изобретателей. Если бы Вы были руководителем малого предприятия, то какой вариант действий выбрали бы Вы?

1) организация совместной разработки и выпуска оборудования с каким-нибудь крупным предприятием или научно-техническим объединением;
2) заключение лицензионного договора с каким-нибудь крупным предприятием или научно-производственным объединением относительно права разработки и выпуска оборудования;
3) самостоятельная разработка документации, выпуск экспериментальных образцов и последующее серийное его изготовление;
4) патентование оборудования от имени малого предприятия и дальнейшая продажа патента без проведения специальной разработки.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено

Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение	Сформированное умение по определению приоритетов собственного профессионального и личностного роста.	Отсутствие умений по определению приоритетов собственного профессионального и личностного роста.
использовать теоретические основы предметной области при определении приоритетов собственного профессионального и личностного роста.		

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u>

В исследовательском институте одно из завершенных исследований привело к созданию нового дешевого сверхпрочного клея, который обеспечивал быстрое соединение 38 разных металлов. Но при этом существовала одна проблема, которая сводилась к тому, при соприкосновении с металлической поверхностью он растекался тонкой пленкой и за 3 секунды пленка полимеризовалась. Таким образом, свойство склеивания исчезало на третьей секунде. Придумать четыре направления использования клея.

Приведите пример развитой технической системы (ТС) со всеми основными функциональными блоками.

Можно ли считать развитыми ТС, работающие как статические конструкции, например телевизионную антенну или здание?

Сформулируйте главную функцию для следующих технических систем:

• шариковая ручка;

• колесо телеги;

• броня танка;

• кулинарный молоток для отбивания мяса

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при определении приоритетов для совершенствования собственной деятельности и личностного развития	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения при определении приоритетов для совершенствования собственной деятельности и личностного развития	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач при определении приоритетов для совершенствования собственной деятельности и личностного развития

Пример заданий для тестирования

УК*

1. К основным признакам проекта относятся:
☐ Наличие новизны
☐ Ограниченность по ресурсам
☐ Ограниченность во времени
☐ Наличие конкретной измеримой цели и результатов
☐ Наличие исполнителей
☐ Ограниченность по способам выполнения

2. В чем цель цифровой трансформации в государственных организациях?
☐ Оснащение современной техникой, чтобы они не отставали по уровню от коммерчесских компаний
☐ Борьба с бюрократией и привлечение к работе молодежи
☐ Переосмысление и перепроектирование всех процессов деятельности
☐ Революционная замена всех старых процессов на принципиально новые

3. В чем особенность национального проекта «Цифровая экономика»?
☐ Все цифровые решения будут внедряться преймущественно на основе отечественных разработок
☐ Цифровые технологии будут внедряться абсолютно во все процессы и сферы бизнеса и производства
☐ Повысится значимость правового поля и безопасности над другими направлениями цифровизации

4. Что нужно делать с большими целями, которые кажутся недостижимыми?
☐ Декомпозировать
☐ Перевести в финансовые показатели
☐ Проверить, насколько оправдана их амбициозность

5. Компьютерная модель реального объекта, не заменяющая его, но позволяющая более эффективно им управлять – это…
☐ Продукт в цифровом формате
☐ Цифровая копия
☐ Цифровой двойник

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантовтестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильныхответов.

от 0 до 5 правильных ответов – не зачет.

от 6 до 10 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Возможно ли развитие системы без возникновения противоречия в ней?
☐ Когда как
☐ Нет
☐ Да
☐ Смотря для какой системы
☐ Да, в природных системах

2. Техническое противоречие это:
☐ неспособность системы выполнять свою функцию
☐ несовместимость двух требований предъявленных к одному компоненту системы
☐ несовместимость двух свойств предъявленных к одному компоненту системы
☐ несовместимость двух несовместимых действий (требований) предъявленных к системе
☐ несовместимость требований предъявленных к системе

3. Всегда ли ресурсы, нужные для решения задачи, можно отыскать внутри ТС (среди её подсистем) или в ближайших надсистемах?
☐ Да
☐ Нет

4. В чем инновационность представленной модели /технологии критического мышления/?
☐ активизации познавательной/мыслительной/ деятельности учащихся через чтение и письмо
☐ обучение способам решения проблем, создание условий для самореализации

5. Назовите американских учёных, которые разработали технологию развития критического мышления.
☐ Й. Роберт
☐ Д. Джон
☐ Д. Стил
☐ К. Мередит
☐ Ж. Пиаже
☐ Ч. Темпл

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантовтестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильныхответов.

от 0 до 5 правильных ответов – не зачет.

от 6 до 10 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*

УК*	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Цифровая революция и
научно-технический прогресс"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЦИФРОВАЯ СОЦИОЛОГИЯ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.54
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Цифровая социология

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05
Профиль (направленность) образовательной программы	Лазерная техника и лазерные технологии (Фотоника и лазерная биомедицина)
Квалификация	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины	Б1
Шифр дисциплины	Б1.В.ДВ.04
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	социологии и культурологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Итоговая аттестация
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития	**Лекции и практические занятия:** Тема 1. Новые медиа как дискурсивное пространство. Тема 2. Дискурс новых медиа – понятие, определение, типы и виды. Тема 3. Дискурсы масс-медиа как образы социально-политической реальности: субъекты, создания медийных дискурсов, инструменты и механизмы конструирования и трансляции дискурсов. Тема 4. Политические дискурсы в (ново)медийном пространстве , их свойства и особенности. Тема 5. Виртуальные сообщества: понятие и основные типы. Тема 6. Понятие социальной сети. История создания социальных сетей, технические принципы и особенности функционирования. Тема 7. Основные сетевые эффекты коммуникации. Тема 8. Оффлайн- и онлайн-сообщества: сравнительный анализ. Тема 9. Понятие эффекта сети (закон Меткалфа). Тема 10. Социализация и сетевой эффект. Их влияние на функционирование социальных сетей. Тема 11. Просоциальные компоненты деятельности интернет-сообществ. Тема 12. Количественные и качественные показатели социологического анализа социальных сетей.	Тест, работа в малых группах, групповое решение творческих задач, разработка глоссария	Вопросы к зачету и задания

		Тема 13. Методы социологического анализа социальных сетей: характеристика и особенности применения.		
		Контролируемая самостоятельная работа. Тема 1.1. Коммеморативные ритуалы в сети: memory активизм в социальных сетях, виртуальная картография, сетевые аккаунты людей, живших в начале-середине XX века. Тема 2.1. Социальная (коллективная) память как социальный конструкт. Медиа и социальная память: блоги, страницы и группы в социальных сетях как инструменты социальной памяти. Тема 3.1. Экологический подход к пониманию новых медиа. Новые медиа как новая социальная реальность. Тема 4.1. Политическая дискурсология в новых медиа. Тема 4.1. Оффлайн- и онлайн-сообщества: анализ основных характеристик. Тема 5.1. Понятие эффекта сети (закон Меткалфа). Тема Тема 8.1. Виртуальные сообщества: понятие и основные типы. Тема 9.1 Понятие социальной сети. История создания социальных сетей, технические принципы и особенности. Тема 10.1. Количественные и качественные показатели социологического анализа социальных сетей.	Устный опрос	Вопросы к зачету и задания

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГОКОНТРОЛЯУСПЕВАЕМОСТИ

Пример задания 1

Вопросы для устного зачета

1. Определение виртуального сообщества: особенности формирования и жизненный цикл.
2. Виртуальные сообщества как новые формы социальной жизни.
3. Социологический подход к изучению виртуальных сообществ.
4. Охарактеризуйте онлайн- и оффлайн-сообщества.
5. Социальные сети: определение и этапы их развитиям, принципы технической и социальной организации.
6. Сетевой эффект в развитии виртуальных сообществ.
7. Разновидности виртуальных сетей и их разновидности.
8. Проявление сетевого эффекта в социализации.

Критерии оценки для устного опроса

Критерий	Зачет	Не зачёт
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы изпредметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст иопыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Пример задания 2

Тест

1. Современные социальные сети позволяют выстраивать отношения с…?
   а) высоким уровнем обязательств;
   б) низким уровнем обязательств;
   в) без каких-либо обязательств.

2. Какие четыре принципа коммуникации в социальных медиа являются значимыми согласно концепции Д. Тапскотта (отметьте четыре варианта ответа)?
   а) интерактивность;
   б) открытость платформы;
   в) коворкинг;
   г) пиринг;
   д) краудсорсинг;
   ж) эксклюзивность;

з) приватность.

3. Каково назначение эмотикона в интернет-коммуникации?

а) отражает идентичность пользователя;
б) усиливает содержательную составляющую сообщения;
в) придает эмоциональную окраску сообщениям.

4. Назовите автора книги «Галактика Интернет», в которой рассматривается культура Интернета, электронный бизнес, виртуальные сообщества:

а) Н.Больц;
б) М.Маклюэн;
в) Г. Рейнгольд;
г) М.Кастельс.

5. Как называется среда с прямым или косвенным дополнением физического мира цифровыми данными в режиме реального времени при помощи гаджетов?

а) виртуальная реальность;
б) физическая реальность;
в) дополненная реальность.

6. Какую игру из нижеперечисленных используют университеты и фирмы в образовательной практике:

а) «Веселый фермер»;
б) «Шарики»;
в) «Second Life»;
г) «World of Tanks».

7. В какой последовательности формируется компьютерная зависимость (расположите стадии в правильной последовательности, указав соответствующие буквы).

а) стадия зависимости;
б) стадия привязанности;
в) стадия увлеченности;
г) стадия легкой увлеченности.

8. Кто является авторами термина «blog»?

а) Й. Баргер и П. Мерхольц;
б) Б. Гейтс и С. Возняк;
в) М. Цукерберг и П. Дуров;
г) С. Брин и Л. Пейдж.

Ключ к тесту:

1 - б
2 – а, б, в, г
3 – в
4 – б
5 - а

6 - в
7 - г, в, а, б
8 - а

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста обучающемуся даётся 10 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

От 0 до 5 правильных ответов – не зачтено.

От 6 до 10 правильных ответов – зачтено.

Пример задания 3

Творческий проект (ГРУППОВОЕ РЕШЕНИЕ ТВОРЧЕСКИХ ЗАДАЧ)

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека. Подобрать 3 статьи из периодических социологических журнала, в которых автор(авторы) исследуют социальные сети и/или виртуальные сообщества, выделить социологические методы, которые использованы в статье и дать их характеристику, особое внимание уделив их возможностям и ограничениям.

Результаты проекта необходимо отразить в презентации (10 слайдов). Критерии оценивания:

- знание материала, изложенного в рекомендованных источниках.
- умение найти информацию, на заданную тему и реально отражающую проблему, связанную с новыми медиа и интернет-пространством;
- провести анализ текстов статей, выделив социальную проблему и актуальные для исследования социологические метод(ы);
- способность критически воспринимать информацию,
- проводить ее анализ: выделены и охарактеризованы достоинства и недостатки социологического изучения выделенной проблемы;
- грамотность оценки применения социологических методов для изучения выделенной проблемы.

- 5 баллов («отлично») – в групповом проекте отражены все оцениваемые критерии.
- 4 балла («хорошо») – в групповом проекте отражены 4 оцениваемых критериев.
- 3 балла («удовлетворительно») – в групповом проекте отражены 3 оцениваемых критерия.
- 1 балл, 2 балла («неудовлетворительно») – в групповом проекте отражены 1-2 оцениваемых критерия.

Пример задания 4

Разработка глоссария

Название глоссария: **Основные понятия цифровой социологии, используемые при изучении социальных сетей.**

Структура глоссария

Термин	Определение	Источник

Термины: новые медиа, социальные медиа, трансмедиа, гипермедиа, web 2.0, социальная сеть, виртуальная реальность, дополненная реальность, блог, компьютерная зависимость, эмотикон, троллинг, флейм, флуд, конвергенция, фолловер, лонгрид.

Критерии выставления оценки:

«зачтено» - разнообразие представленных определений (разнообразие источников), систематизация понятий, наглядное оформление, грамотное библиографическое описание источников;

«незачтено» - в глоссарии мало терминов, низкий уровень систематизации и оформления.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ (ЭТАПОВ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ) ОБУЧАЮЩИХСЯ

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Знать: - основные понятия «цифровое общество», «сетевая коммуникация», «социальная сеть», «интернет-сообщество», виды эффектов сетевой коммуникации и применять их для определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития;

Уметь: - применять основные способы поиска и оценки функционирования социальных сетей и интернет-сообществ;

Владеть: - навыками определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития на основе методов социологического анализа социальных сетей и интернет-сообществ.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Задание 1. Сформулируйте определение виртуального сообщества. Как оно формируется и каков его жизненный цикл? Приведите примеры конкретных виртуальных сообществ и дайте им характеристику.

Задание 2. Виртуальные сообщества как новые формы социальной жизни: сформулируйте их отличия от реальных социальных сообществ.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание особенностей функционирования «цифрового общества» как особой социальной среды, понимание, совершенствование и применение современного инструментария в ходе его исследований в рамках профессиональной деятельности и личностного развития.	Сформированные знания об особенностях функционирования «цифрового общества» как особой социальной среды, понимание, совершенствование и применение современного инструментария в ходе его исследований в рамках профессиональной деятельности и личностного развития.	Отсутствие знаний об особенностях функционирования «цифрового общества» как особой социальной среды, понимание, совершенствование и применение современного инструментария в ходе его исследований в рамках профессиональной деятельности и личностного развития.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание 1. Объясните, в чем заключается социологический подход к изучению виртуальных сообществ. В чем заключается его специфика?
Задание 2. Проведите сравнительный анализ оффлайн- и онлайн-сообществ.
Задание 3. Обоснуйте выбор теоретико-методологических подходов и методов исследования предвыборного дискурса современной российской парламентской партии (какой именно –на выбор обучающегося), транслируемого в новых медиа.

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Умение применять и совершенствовать современный инструментарий изучения социальных сетей и интернет-сообществ.	Сформированное умение применять и совершенствовать современный инструментарий изучения социальных сетей и интернет-сообществ.	Отсутствие умения применять и совершенствовать современный инструментарий изучения социальных сетей и интернет-сообществ.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание 1.
Выделите и охарактеризуйте позитивные и негативные последствия функционирования социальных сетей на повседневную жизнь человека? Какая тенденция, на ваш взгляд, оказывается важнее для современного общества? (Аналитический обзор строится на основе научных статей с использованием вторичного анализа социологических данных. Для его написания используйте данные социологических центров (таких, как ФОМ, ВЦИОМ), а также статьи из журнала «Цифровая социология» (https://digitalsociology.guu.ru/jour).
Предложите свой позитивный и негативный сценарий дальнейшего развития социальных сетей в зависимости от выбранной вами тенденции?

Задание 2.
Что такое варез-сообщество? В чем заключается специфика его деятельности? Соберите информацию и проанализируйте ее о подобных виртуальных сообществах.

Задание 3.
Провести сравнительный анализ электронных петиций, представленных на портале по выбранной теме. Сравнительный анализ необходимо проводить с учетом уровня проблемы (федеральный, региональный, муниципальный).

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Владение социологическими и цифровыми методами аналитики функционирования социальных сетей и интернет-сообществ для определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития.	Сформированные навыки владения социологическими и цифровыми методами аналитики функционирования социальных сетей и интернет-сообществ для определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития.	Отсутствие сформированных навыков владения социологическими и цифровыми методами аналитики функционирования социальных сетей и интернет-сообществ для определения приоритетов собственной деятельности и личностного развития.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета

Примерный перечень вопросов для проведения зачета

1. Теоретические концепции «информационного» и «сетевого» общества: общая и сравнительная характеристики.
2. Сетевая коммуникация: понятие и основные закономерности.
3. Эффекты сетевой коммуникации.
4. Дайте определение виртуального сообщества.
5. Социологический подход к изучению виртуальных сообществ: общая характеристика.
6. Оффлайн- и онлайн-сообщества: сравнительный анализ.
7. Социальные сети: понятие и основные характеристики.
8. Типология социальных сетей: социологический анализ.
9. Проанализируйте одну из социальных сетей на выбор: общая характеристика (время, создания, специфика организации сообществ и особенности коммуникации), исследовательские практики.
10. Интернет-сообщество: фазы развития и особенности функционирования.
11. Проанализируйте просоциальные аспекты деятельности интернет-сообществ.

12 Интернет-сообщества: типология по разным основаниям и качественные характеристики.

13 Блоггинг и социальные сети как феномен интернет-коммуникации.

14 13.Методы исследования интернет-пространства: общая характеристика.

15 14.Основные отличия онлайн исследования от классического социологического исследования.

16 В чем специфика «классического» и «современного» понимания роли и функций языка. Как роль и функции дискурсов трансформируются в пространстве новых медиа.

17 Что такое медиаэкология и каковы ее основные сущностные свойства.

18 Каковы этапы формирования цифровой медиаэкологии.

19 Каковы основные сетевые дикурсы.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Знание основных понятий цифровой социологии и основные теоретико-методологические подходы к изучению специфики конструирования, создания, воспроизводства и восприятия основных идеологических, традиционных и социально-политических дискурсов в новых медиа.	Сформированные знания об основных понятиях сетевой коммуникации и их влиянии на функционирование социальных сетей и теоретико-методологические подходы к изучению специфики конструирования, создания, воспроизводства и восприятия основных идеологических, традиционных и социально-политических дискурсов в новых медиа.	Отсутствие знаний об основных понятиях сетевой коммуникации и их влиянии на функционирование социальных сетей и теоретико-методологические подходы к изучению специфики конструирования, создания, воспроизводства и восприятия основных идеологических, традиционных и социально-политических дискурсов в новых медиа.
Умение применять основные способы поиска и оценки функционирования социальных сетей и интернет-сообществ.	Демонстрирует умение применять основные способы поиска и оценки функционирования социальных сетей и интернет-сообществ	Не способен обоснованно применять на практике применять основные способы поиска и оценки функционирования социальных сетей и интернет-сообществ

Владение навыками определения приоритетов личностного и профессионального развития на основе методов социологического анализа социальных сетей и интернет-сообществ.	Демонстрирует владение навыками определения приоритетов личностного и профессионального развития на основе методов социологического анализа социальных сетей и интернет-сообществ.	Не владеет навыками определения приоритетов личностного и профессионального развития на основе методов социологического анализа социальных сетей и интернет-сообществ.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

5.

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	Зачтено	**Не зачтено**
УК-6	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-6	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-6
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-6	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-6
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-6	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-6

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. На зачете оценивается работа обучающихся в течение семестра: целостность системы знаний, глубина и прочность усвоения полученных теоретических знаний, развитие творческого мышления, навыки самостоятельной работы, умение применять полученные знания к решению практических задач.

В ходе промежуточной аттестации оценка «зачтено» и «не зачтено» выставляется в следующих случаях:

– оценка «зачтено» выставляется в случае, если теоретическое содержание курса освоено практически полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;

– оценка «не зачтено» выставляется в случае, если теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы. Существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Цифровая социология"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЦИФРОВИЗАЦИЯ КРЕАТИВНЫХ ИНДУСТРИЙ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.22
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	издательского дела и книгораспространения
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	***Лекции***. Прикладные цифровые практики в креативной индустрии. Мультимедийные формы и технологии творчества. Интернет-ресурсы и виртуальная культура. Инструменты и технологии цифровых креативных индустрий. Объекты креативных цифровых технологий. Бриф цифрового проекта в сфере креативных индустрий.	Устный опрос, тестирование	Тестирование
		Практические работы. Изучение цифровых инструментов и технологий создания и анализа креативных текстов. Изучение цифровых графических инструментов и технологий создания и редактирования визуальных объектов. Изучение мультимедийных инструментов и технологий создания и редактирования аудио-визуальных объектов проекта. Изучение цифровых инструментов и технологий создания интерактивных элементов креативного проекта. Изучение цифровых инструментов и технологий моделирования проекта. Изучение цифровых инструментов и технологий презентации креативного проекта. Анализ кейсов цифровых креативных проектов. Разработка брифа цифрового креативного проекта.	Практические задания, устный опрос. тестирование	Тестирование
		Самостоятельная работа. Цифровая и технологическая эстетика проекта. Изучение реализованных кейсов проектов в креативной индустрии.	Практические задания, устный опрос. тестирование	Тестирование

		Контролируемая аудиторная самостоятельная работ.	Практические задания	Тестирование

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень вопросов для устного опроса

1. Исторические, экономические и художественные основания возникновения и формирования креативных индустрий.
2. Креативная экономика, творческие индустрии и развитие территорий.
3. Картирование территорий, исследовательский и проектный инструментарий.
4. Предпринимательская деятельность в сфере культуры и роль креативного класса в развитии творческих индустрий.
5. Культурный потенциал и культурные ресурсы государства.
6. Формы, методы и принципы партнерства традиционных культурных институтов и творческих индустрий.
7. Креативные кластеры: понятие и сущность.
8. Обзор творческих проектов (мировой и отечественный опыт).
9. Географическая экспансия креативных индустрий (креативные индустрии в странах СНГ, Европы, Азии и Америки и пр.).

Шкала и критерии оценки для устного опроса

Критерий	Зачет	Не зачёт
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Пример практического задания

Пример практического задания.

1. На конкретных примерах проанализировать значение творческих индустрий в контексте социокультурного развития конкретного региона.
2. На конкретных примерах проанализировать создание креативного брифа.
3. Используя инструменты графического дизайна, разработать визуальный образ проектируемого объекта.
4. Используя мультимедийные инструменты и технологии, создать или отредактировать аудио-визуальные объекты проекта из сферы своих профессиональных интересов.
5. Используя цифровые инструменты, предложить креативную модель проекта из сферы своих профессиональных интересов.

Критерии оценки для практических заданий

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к выполнению практического задания: знание основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, уметь правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций, показать уверенное владение программными средствами, предусмотренными рабочей программой, соблюдать требований к внешнему оформлению задания.	Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций, показывает уверенное владение программными средствами, предусмотренными рабочей программой, соблюдение требований к внешнему оформлению задания.	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, неуверенное владение или отсутствие навыков владения программными средствами, предусмотренными рабочей программой, несоблюдение требований к внешнему оформлению задания.

Пример заданий для тестирования

1. Что такое стилизация?

+: подражание внешним формам какого-либо определенного стиля
–: система определенных признаков, отличающих искусство народа, течение или школ
–: система украшения сооружения или изделий
–: целостность или общность образов, средств художественной выразительности и приемов

2: Какую деятельность принято называть дизайном?

–: организационную
–: изобразительную
+: проектную
–: художественную

3: Этапы жизненного цикла креативного проекта (расположите в порядке осуществления):

–: использование
–: продвижение
–: идея
–: реализация
–: финансирование

4: Соответствие между типом графика и его назначением

1. Гистограмма	Отображение одного или нескольких рядов данных в виде вертикальных столбиков
2. Круговая диаграмма	Графическая интерпретация функции одной переменной, демонстрирующая соотношение между целым и его частями
3. График	Изображение каждой переменной в виде ломаной или сглаженной линии, соединяющей точки, соответствующие значениям данных
4. Точечная диаграмма	Отображение взаимосвязи между числовыми значениями в нескольких рядах в координатах XY
5. Смешанная	Отображение на диаграмме с двумя осями данных различных типов

5: Какие из предлагаемых редакторов могут быть использованы для создания инфографики:

+: Paint
+: CorelDraw
+: MS Photo Editor
–: MS Excel
–: MS Access
+: Adobe Photoshop

6: Визуализация информации с помощью интеллект-карт имеет следующие достоинства:

+: помогает наглядно и компактно собрать информацию.
+: помогает преобразовать сложное и запутанное в простое и понятное.

+: помогает поддерживать любопытство к изучаемому предмету или теме.
–: помогает автоматической обработке данных компьютером.

7: Исходными материалами для компьютерной визуализации информации являются:

+: сложные, неструктурированные данные
+: картинки, символы, цвет, слова
+: иллюстрация данных
+: визуализация отношений
–: процесс преобразования

8: Приемы информационного дизайна:

а)Акцентирование - Изменением различных параметров текста (размера и начертания шрифта, позиции, и т.п.)

б)Параллельное изложение - Заметки на полях — параллельные тексты

в)Добавление «воздуха» - Окружение материала пустым пространством

9: Методы динамизации текста при визуализации информации:

+: переход от неподвижных частей к движущимся
+: введение вместо жестких связей гибких
+: периодическое изменение формы
+: введение обратной связи
–: использование маркированных списков

10: Методы структурирования текста при визуализации информации:

+: Простое представление
+: Короткие, простые предложения
+: Общеупотребительные слова
+: Объяснение к терминам
+:Конкретное изложение
+: Табличное структурирование текстовой информации
–: Введение обратной связи

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи Обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста Обучающемуся даётся 20 минут.

Критерии оценки:
от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.
от 7 до 10 правильных ответов – зачет.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*.

Знать: о креативных индустриях, их классификации, типовых характеристиках, перспективах развития.

Уметь: выявлять различные формы креативных индустрий, характеризовать производителей и потребителей данного контента и анализировать их потребности.

Владеть: навыками обобщения результатов исследований для решения поставленной задачи.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Информационно-коммуникативные технологии и цифровая трансформация креативной среды.
2. Создание креативного продукта с помощью инструментов цифрового контента.
3. Реальность, гиперреальность и виртуальная реальность в креативной индустрии.
4. Особенности применения цифровых технологий в творческой индустрии.
5. Инструменты информационного дизайна.
6. Специализированное программное обеспечение для разработки креативного продукта.
7. Специфика выбора технических и программных средств при работе над визуальным проектом.
8. Техническое задание на создание информационного дизайна.
9. Предпосылки и институциональные факторы становления и развития креативной экономики
10. Постиндустриальная экономика и развитие креативных индустрий
11. Креативная экономика и творческие индустрии
12. Творческие индустрии и цифровые технологии
13. Творческие кластеры: специфика, принципы формирования, деятельность
14. Роль творческих кластеров в развитии территорий и государств
15. Социокультурный опыт картирования в других странах (Австралия, Новая Зеландия, Сингапур, Гонконг и др.)
16. Роль творческих индустрий в развитии территорий и отраслей экономики
17. Роль международных организаций (ЮНЕСКО и др.) в развитии и поддержке креативных кластеров
18. Значение творческого кластера в креативной экономике
19. Формы, методы и принципы партнерства традиционных культурных институтов и творческих индустрий. Креативные кластеры
20. Междисциплинарные исследовательские практики в сфере творческих индустрий: картирование территорий и креативные кластеры
21. Предприятия творческих индустрий и креативные кластеры
22. Концепция креативного класса. Условия работы творческих работников. Инструменты защиты интеллектуальной собственности
23. Агентства по развитию творческих индустрий
24. Особенности стратегий развития творческих индустрий в странах Европы, Северной Америки и Юго-Восточной Азии
25. Опыт творческих кластеров и развитие креативных индустрий в странах СНГ
26. Цифровые креативные индустрии России
27. Роль современных коммуникаций в развитии творческих индустрий
28. Формирование и развитие брендов в области творческих индустрий

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. 1. Проанализировать значение творческих индустрий в контексте (социокультурного/коммерческого) развития конкретного региона/отрасли.

2. Проанализировать варианты цифровых инструментов создания презентации креативного проекта в зависимости от его специфики.Обосновать свой ответ.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение выбирать цифровые технологии дизайна в соответствии с задачами при разработке проектов в профессиональной деятельности.	Сформированное умение умение выбирать цифровые технологии дизайна в соответствии с задачами при разработке проектов в профессиональной деятельности.	Отсутствие умений умение выбирать цифровые технологии дизайна в соответствии с задачами при разработке проектов в профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. 1. На конкретном примере проанализировать создание креативного брифа. Обосновать свой ответ. Обосновать свой ответ.

2. На конкретном примере разработки брифа креативного проекта предложить цифровые технологии для визуализации идеи. Обосновать свой ответ.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки применения цифровых технологий дизайна в соответствии с задачами профессиональной деятельности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие навыки применения цифровых технологий дизайна в соответствии с задачами профессиональной деятельности.	Отсутствие сформированных навыков применения цифровых технологий дизайна в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Пример заданий для тестирования

1. Что такое стилизация?

+: подражание внешним формам какого-либо определенного стиля
–: система определенных признаков, отличающих искусство народа, течение или школ
–: система украшения сооружения или изделий
–: целостность или общность образов, средств художественной выразительности и приемов

2. Какую деятельность принято называть дизайном?

–: организационную
–: изобразительную
+: проектную
–: художественную

3. Этапы жизненного цикла креативного проекта (расположите в порядке осуществления):

–: использование
–: продвижение
–: идея
–: реализация
–: финансирование

4. Соответствие между типом графика и его назначением

1. Гистограмма	Отображение одного или нескольких рядов данных в виде вертикальных столбиков
2. Круговая диаграмма	Графическая интерпретация функции одной переменной, демонстрирующая соотношение между целым и его частями
3. График	Изображение каждой переменной в виде ломаной или сглаженной линии, соединяющей точки, соответствующие значениям данных
4. Точечная диаграмма	Отображение взаимосвязи между числовыми значениями в нескольких рядах в координатах XY
5. Смешанная	Отображение на диаграмме с двумя осями данных различных типов

5. Какие из предлагаемых редакторов могут быть использованы для создания инфографики:

+: Paint
+: CorelDraw
+: MS Photo Editor
–: MS Excel
–: MS Access
+: Adobe Photoshop

6. Визуализация информации с помощью интеллект-карт имеет следующие достоинства:

+: помогает наглядно и компактно собрать информацию.
+: помогает преобразовать сложное и запутанное в простое и понятное.
+: помогает поддерживать любопытство к изучаемому предмету или теме.
–: помогает автоматической обработке данных компьютером.

7. Исходными материалами для компьютерной визуализации информации являются:

+: сложные, неструктурированные данные
+: картинки, символы, цвет, слова
+: иллюстрация данных
+: визуализация отношений
–: процесс преобразования

8. Приемы информационного дизайна:

а) Акцентирование - Изменением различных параметров текста (размера и начертания шрифта, позиции, и т.п.)

б) Параллельное изложение - Заметки на полях — параллельные тексты

в) Добавление «воздуха» - Окружение материала пустым пространством

9. Методы динамизации текста при визуализации информации:

+: переход от неподвижных частей к движущимся
+: введение вместо жестких связей гибких
+: периодическое изменение формы
+: введение обратной связи
–: использование маркированных списков

10. Методы структурирования текста при визуализации информации:

+: Простое представление
+: Короткие, простые предложения
+: Общеупотребительные слова
+: Объяснение к терминам
+:Конкретное изложение
+: Табличное структурирование текстовой информации
–: Введение обратной связи

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи Обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста Обучающемуся даётся 20 минут.

Критерии оценки:

от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.

от 7 до 10 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Зачет

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

УК*

1. Основные этапы подготовки видеосюжета (расположите в порядке осуществления):

1) идея сюжета
2) сбор материалов
3) подготовка сценария
4) техническая проработка
5) съемка эпизодов
6) монтаж
7) формирование из телепередач программы

2. Какие из предлагаемых редакторов могут быть использованы для создания инфографики:

- Paint
- CorelDraw
- MS Photo Editor
- MS Excel
- MS Access
- Adobe Photoshop

3. Какие из предлагаемых редакторов могут быть использованы для создания инфографики:

+: Paint
+: CorelDraw
+: MS Photo Editor
–: MS Excel

–: MS Access
+: Adobe Photoshop

4. Исходными материалами для компьютерной визуализации информации являются:

- сложные, неструктурированные данные
- картинки, символы, цвет, слова иллюстрация данных визуализация отношений процесс преобразования

5. Креативные приемы информационного дизайна:

а) Акцентирование -	1) Изменением различных параметров текста (размера и начертания шрифта, позиции, и т.п.)
б) Параллельное изложение -	2) Заметки на полях — параллельные тексты
в) Добавление «воздуха» -	3) Окружение материала пустым пространством

6. Какую деятельность принято называть дизайном?

- Проектную +
- организационную
- изобразительную
- художественную

7. Что такое стилизация?

+: подражание внешним формам какого-либо определенного стиля
–: система определенных признаков, отличающих искусство народа, течение или школ
–: система украшения сооружения или изделий
–: целостность или общность образов, средств художественной выразительности и приемов

8. Какую деятельность принято называть дизайном?

–: организационную
–: изобразительную
+: проектную
–: художественную

9. Этапы жизненного цикла креативного проекта (расположите в порядке осуществления):

–: использование
–: продвижение
–: идея
–: реализация
–: финансирование

10. Визуализация информации с помощью интеллект-карт имеет следующие достоинства:

+: помогает наглядно и компактно собрать информацию.
+: помогает преобразовать сложное и запутанное в простое и понятное.
+: помогает поддерживать любопытство к изучаемому предмету или теме.
–: помогает автоматической обработке данных компьютером.

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи Обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста Обучающемуся даётся 20 минут.

Критерии оценки:

от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.

от 7 до 10 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Текущий контроль знаний обучающихся завершается на отчетном занятии, результатом которого является допуск или недопуск к зачету по дисциплине. Основанием для допуска к зачету является выполнение промежуточных тестов и всех практических заданий.

Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Цифровизация креативных индустрий"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЦИФРОВОЕ ПРАВО (ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ)

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	государственного и административного права
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЦИФРОВОЕ ПРАВО (ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ)

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии (Фотоника и лазерная биомедицина)
Профиль (программа, специализация)	Лазерная техника и лазерные технологии
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	Государственного и административного права
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения	**Лекции.** Тема 3. Правовое регулирование отношений в сфере массовой информации. Тема 4. Правовое регулирование информации ограниченного доступа. **Практические занятия.** Тема 5. Правовое регулирование интернет-отношений. **Самостоятельная работа.** Тема 1. Информация как объект правового регулирования. Тема 2. Конституционно-правовые основы регулирования информационных отношений. **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа.** Тема 6. Правовое регулирование информации ограниченного доступа. Персональные данные	Устный опрос, творчески проект, задания для самостоятельной работы, написание реферата, решение задач, обзор научных статей	Список вопросов.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример теста

Правильные ответы обозначаются знаком +.
Выборка – 10 вопросов
Время на тест – 10 мин.
Количество попыток – 1

К какому понятию относится данное определение: совокупность правовых норм, регулирующих отношения по поводу создания произведений науки, литературы, искусства

1. патентное право
2. сервитут
3. авторское право+
4. право собственности

Объективной формой выражения результата творческой деятельности является:

1. рукопись, чертёж, рисунок
2. любое доступное для восприятия другими лицами выражение идеи, образа, мысли+
3. возможность воспроизведения результата творческой деятельности
4. его опубликование

Права организаций эфирного или кабельного вещания признаются

1. только в случае осуществления вещания с помощью передатчиков, расположенных вне территории РФ

2. если организация имеет официальное местонахождение на территории РФ и осуществляет вещание с помощью передатчиков, расположенных на ее территории+
3. на условиях организации
4. только в случае, если осуществляет вещание с помощью передатчиков, расположенных на ее территории

Основанием для возникновения авторского права на литературное произведение является:
1. его опубликование
2. факт создания данного произведения+
3. регистрация авторского права
4. регистрация и опубликование произведения

Не являются изобретениями:
1. открытия
2. научные теории и математические методы
3. программы для ЭВМ
4. нет правильного ответа+

Порядок государственной регистрации юридических лиц установлен:
1. обычаями
2. ФЗ «Об акционерных обществах»
3. ФЗ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей»+
4. ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»

К отраслям права, регулирующим деятельность предпринимателей:
1. не относятся отрасти публичного права
2. не относятся отрасли частного права
3. относятся отрасли как публичного, так и частного права+
4. относятся только нормы частного права

К источникам предпринимательского права относится:
1. акты исполнительных органов субъектов РФ
2. законы субъектов РФ
3. акты федеральных органов исполнительной власти
4. все вышеперечисленное+

В случае если международным договором РФ установлены иные правила, чем те, которые предусмотрены гражданским законодательством:
1. вопрос не урегулирован законодательством
2. применяются правила международного договора+
3. применяются правила гражданского законодательства РФ
4. применяются правила гражданского законодательства РФ или международного договора по решению суда

Обязательными признаками предпринимательской деятельности является:
1. отсутствие цели, заключающейся в получении прибыли, и отсутствие хозяйственного риска
2. систематический характер получения прибыли и факт государственной регистрации участников+
3. несамостоятельность и отсутствие хозяйственного риска
4. все перечисленное.

Критерии оценки:
О прохождении теста свидетельствуют правильные ответы на вопросы:
оценка 5 баллов («отлично») – правильные ответы на 10 вопросов;
оценка 4 балла («хорошо») – правильные ответы на 8 вопросов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») – правильные ответы на 6;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») – правильные ответы менее, чем на 5 вопросов.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Знает процедуру получения, обработки и систематизации юридически значимой информации из различных источников, включая правовые базы данных в соответствии с поставленной целью;
Умеет целенаправленно и эффективно получать юридически значимую информацию из различных источников, включая правовые базы данных в соответствии с поставленной целью;
Владеет навыками получения юридически значимой информации из различных источников, включая правовые базы данных в соответствии с поставленной целью.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Примерный перечень вопросов для устного опроса

1. Что такое интеллектуальная собственность?
2. Чем отличается интеллектуальная собственность и право интеллектуальной собственности?
3. Чем отличается автор и правообладатель?
4. Перечислите основные объекты интеллектуальной собственности?
5. Какие стратегии интеллектуальной собственности Вы знаете?
6. Как использовать базы ФИПС?
7. Можно ли использовать базы ФИПС для международного патентного поиска?
8. Как использовать базы EPO?
9. Перечислите основные этапы коммерциализации интеллектуальной собственности?
10. Какие методы оценки интеллектуальной собственности вы знаете?

Критерии оценки для устного опроса.
Отлично (ответ лучше среднего) - Участие в дискуссии или дебатах. Изучает, объясняет, расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Продемонстрировал глубокий анализ вопроса. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.
Хорошо (ответ в районе среднего)- Хорошо ясно, что вопрос был понят путем использования литературы. Каждому основному пункту соответствуют приведенные факты, статистика и / или примеры.
Удовлетворительно (ответ хуже среднего) - Достаточно ясно, что чтение было понято путем использования литературы. Каждый важный момент был подтвержден фактами, статистикой и / или примерами, но релевантность некоторых была сомнительной.
Неудовлетворительно (ответ неправильный или неполный) - Очень неясно, что чтение было понято. Анализ не проводился. Каждый пункт не поддерживался.

Пример задачи

ИП Максимкин обратился в Суд по интеллектуальным правам с исковым заявлением к ООО «Квантум РУС» о досрочном прекращении правовой охраны товарного знака «Квантум» по свидетельству РФ N 430680 в отношении товаров "грелки для постели; кипятильники; грелки электрические и неэлектрические" 11-го класса МКТУ вследствие его неиспользования. В обоснование своих требований предприниматель ссылался на то, что правообладателем спорный товарный знак "КВАНТУМ" не используется непрерывно на протяжении более трех лет. При этом свою заинтересованность в прекращении правовой охраны товарного знака истец обосновал тем, что он осуществляет деятельность по реализации грелок для постели, производимых на основании принадлежащих ему патентов на полезную модель "Грелка для постели " которые маркирует обозначением "KVANTUM" и "КВАНТ", сходными до степени смешения с товарным знаком "КВАНТУМ" и подал в Роспатент заявки на регистрацию в качестве товарных знаков указанных словесных обозначений. Ответчик отзыв на исковое заявление не представил, его представитель в судебном заседании сообщил об отсутствии доказательств использования товарного знака.

Каковы основания прекращения правовой охраны товарного знака (знака обслуживания)?

Какое решение должен принять арбитражный суд?

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за анализ задачи 8 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 8 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 5 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 3 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 балла;
- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 8 баллов;
- приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на три поставленных вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения – 5 баллов;
- даны ответы на два поставленных вопроса, при этом доказательная база содержит ряд процедурных ошибок – 3 балла;
- дан ответ на один вопрос или отсутствуют ответы на вопросы, формулировка содержит процедурную ошибку, доказательная база приведена не в полном объеме – 0 балла.

Пример задания для самостоятельной работы

Изучив содержание учебной литературы и нормативных актов, подготовьте письменный ответ на следующие вопросы:

- понятие и источники инновационного права;
- участники инновационных правоотношений;
- международный опыт правового регулирования в сфере инновационной деятельности.

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседования 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») – 10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») – 8 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») – 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;

- демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности – 10 баллов;
- демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи – 8 баллов;
- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи – 4 балла;
- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения – 2 балла;
- не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы – 0 баллов.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

Пример вопросов для собеседования

1. Правовые проблемы построения информационного общества в России.
2. Концепция электронного правительства в РФ.
3. Информационное право как комплексная отрасль российского права: тенденции развития.
4. Понятие интеллектуальной собственности. Формирование и противоречия института интеллектуальной собственности.
5. Классификация объектов интеллектуальной собственности.

Критерии оценки:

Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседования 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») – 10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») – 8 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») – 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;

- демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами – 10 баллов;
- демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения – 8 баллов;
- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения – 4 балла;
- ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения – 2 балла;
- не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы – 0 баллов.

Выполнение творческих заданий

Пример творческого проекта
Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе.
Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления.
Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и изображений.
Создать презентацию по одной из тем:

1. Патентная чистота. Установление факта использования изобретения.
2. Авторское право. Условие возникновения. Предмет охраны. Исключения.
3. Имущественные и неимущественные права. Ответственность за нарушение прав.
4. Охрана прав на программы для ЭВМ и базы данных.
5. Товарные знаки.
6. Процедуры защиты ноу-хау. Сходство и отличия ноу-хау и иных интеллектуальной собственности.

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») – 8-10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») – 5-7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») – 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») – 0-1 балл;

- актуальность темы исследования и постановка проблемы – 1 балл;
- наличие сформулированных целей и задач работы – 1 балл;
- новизна и оригинальность решения поставленных задач – 1 балл;
- четкость доклада, логичность, связанность, доказательность представленных результатов – 2 балла;
- теоретическая, практическая значимость результатов и полнота раскрытия темы – 2 балла;
- оригинальность демонстрационного материала (презентация) – 1 балл;
- владение вниманием аудитории, умение преподнести себя, языковая грамотность, включенность всех членов группы в защиту проекта – 0,5 балла;
- наличие заключения и четкость выводов – 0,5 балла;
- качество ответов на вопросы - 1 балл.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример задания для занятия в интерактивной форме

Проведение деловой игры по темам:

1. Подготовка документов для заявки на передачу патента.
2. Подготовка проекта договора авторского заказа
3. Подготовка проекта договора об отчуждении исключительных прав.
4. Подготовка проекта лицензионного соглашения
5. Разработка и анализ договора коммерческой концессии (франчайзинга)

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе.
Стороны в учебном процессе должны представлять свои позиции с использованием наглядных материалов – презентаций. Презентации должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (изображений).

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседования 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») – 10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») – 8 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») – 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов;
- демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами – 10 баллов;
- демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения – 8 баллов;
- заявленная позиция схематична, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации позиции; для речи характерен аксиоматичный стиль изложения– 4 балла;
- заявленная позиция схематична, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации позиции; для позиции характерен аксиоматичный стиль изложения – 2 балла;
- не понимает сути анализируемых отношений: пытается сформировать позицию не по теме либо подменить позицию общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений– 0 баллов.

Пример тематики для обзора научных статей

1. Политика компании в сфере работы с данными.
2. Задачи патентного сопровождения инновационного проекта. Патентный портфель. Правовая охрана ИС. Анализ патентной чистоты продукта.
3. Назначение и виды патентно-информационных исследований.
4. Международная патентная классификация. Технология информационного патентного поиска.

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») – 8-10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») – 5-7 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») – 2-4 балла;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») – 0-1 балл;

- обзор соответствует заданной теме – 2 балла; - представлены основные достижения в описанной области –1 балл;
- представлены основные спорные вопросы – 1 балл;
- исследуемая проблема описана с точки зрения разных наук – 1 балл;
- в обзор включены собственные исследования – 1 балл;
- в обзор включены классические источники и свежие данные – 1 балл;
- обзор структурирован, логичен и критичен – 1 балл;
- обзор содержит несколько разделов и выводов – 1 балл;
- содержит схемы, рисунки, диаграммы – 1 балл.

Примерные темы рефератов

1. Задачи патентного сопровождения инновационного проекта. Патентный портфель. Правовая охрана ИС. Анализ патентной чистоты продукта.
2. Управление конфликтами интересов в сфере ИС. Разделение интеллектуальных прав. Отражение патентной атаки конкурента.
3. Методология оценки стоимости объектов ИС.
4. Назначение и виды патентно-информационных исследований.
5. Международная патентная классификация. Технология информационного патентного поиска.

Критерии оценки:
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка за выполнение реферата 10 баллов:
оценка 5 баллов («отлично») - 10 баллов;
оценка 4 балла («хорошо») - 8 баллов;
оценка 3 балла («удовлетворительно») - 5 баллов;
оценка 2 балла («неудовлетворительно») - 0 баллов.

- выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы – 10 баллов;
- основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы – 8 баллов;
- имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности:
- тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы – 5 баллов;
- тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод – 3 балла;
- тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы – 0 баллов.

Реферат – краткая запись идей, содержащихся в одном или нескольких источниках, которая требует умения сопоставлять и анализировать различные точки зрения. Реферат – одна из форм интерпретации исходного текста или нескольких источников. Поэтому реферат, в отличие от конспекта, является новым, авторским текстом. Новизна в данном случае подразумевает новое изложение, систематизацию материала, особую авторскую позицию при сопоставлении различных точек зрения.
Реферирование предполагает изложение какого-либо вопроса на основе классификации, обобщения, анализа и синтеза одного или нескольких источников.

Виды рефератов

По полноте изложения	Информативные (рефераты-конспекты)
	Индикативные (рефераты-резюме)
По количеству реферируемых источников	Монографические
	Обзорные

Реферат должен отвечать ряду требований.

Требования по оформлению:

- объем реферата от 10 до 15 страниц формата А4, шрифт Times New Roman, кегль 14 пт, полуторный междустрочный интервал, выравнивание текста – по ширине, нумерация страниц в верхнем колонтитуле по центру, автоматические переносы слов (кроме титульного листа), поля: снизу и сверху – 20 мм, слева – 25 мм, справа – 10 мм;
- на титульном листе указывается: название реферата, Фамилия И.О. обучающегося , номер группы;
- список использованных источников – современная, актуальная литература, не менее трех источников, полное указание выходных данных для книжных и периодических изданий, адреса сайтов с которых заимствован материал, по тексту реферата должны быть ссылки на источники.

Требования по структуре:

- реферат включает титульный лист, оглавление, введение, основной текст, заключение, список литературы, приложения (при необходимости);
- основной текст должен содержать несколько разделов.

Требования по содержанию:

- реферат должен содержать достоверные и актуальные сведения на достаточном научном уровне;
- реферат, кроме текста (формат .doc или .docx), может дополнительно содержать: качественные цветные иллюстрации, фрагменты программного кода и другие материалы, качественно дополняющие основную часть реферата.

Выполнение и защита реферата оцениваются по пятибалльной системе.

Оценка «отлично» ставится в следующих случаях.

А) Содержание работы:

- полностью соответствует теме исследования;
- терминологический аппарат использован правильно, аргументированно;
- обучающийся показывает глубокую общетеоретическую подготовку;
- представлены позиции разных авторов, их анализ и оценка;
- в реферате используются свежие литературные источники, нормативные документы, законодательные акты;
- обучающийся проявляет умение обобщать, систематизировать материал, являющийся предметом реферата.

Б) Защита реферата:

- обучающийся в устном выступлении адекватно представляет результаты исследования;
- владеет научным стилем изложения;
- владеет понятийным аппаратом;
- аргументированно отвечает на вопросы и участвует в дискуссии.

Оценка «хорошо» ставится в следующих случаях.

Содержание реферата:

- обучающийся показал хорошие знания по предмету и владеет навыками систематизации материала;
- обучающийся не в полном объеме изучил историю вопроса;
- был некорректен в использовании терминологии;
- допустил 1-2 ошибки в теории.

Защита реферата:

- обучающийся неадекватно представил результаты работы в устном сообщении, но при этом проявил хорошие знания по дисциплине и владение навыками систематизации материала.

Оценка «удовлетворительно» ставится в следующих случаях.

Содержание реферата:

- обучающийся обнаружил удовлетворительные знания по предмету;
- имеются замечания по 3-4 параметрам п. А.

Защита реферата:

- в устном выступлении обучающийся проявил поверхностное знание предмета исследования;
- затрудняется в аргументации, отвечая на вопросы;
- отступает от научного стиля изложения.

Оценка «неудовлетворительно» ставится при невыполнении условий для положительной оценки и ведет к полной переделке и пересдаче реферата.

Оценкой «неудовлетворительно» оценивается реферат, в котором большая часть требований, предъявляемых к подобного рода работам не выполнена.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример оценочного материала

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Вопросы к зачету.

1. Понятие информации.
2. Сведения, коммуникация и данные.
3. Медиа и их атрибуты.
4. Источники правового регулирования информационных отношений.
5. Конституция Российской Федерации как источник правового регулирования информационных отношений.
6. Право на неприкосновенность частной жизни, личную и семейную тайну.
7. Тайна связи.
8. Право на поиск и получение информации.
9. Обладатель информации.
10. Право на обращение.
11. Право на распространение информации.
12. Ограничения права на распространение информации.
13. Внесудебное ограничение права на распространение информации.
14. Понятие массовой информации.
15. Правовое регулирование массовой информации в Российской Федерации.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знает процедуру получения, обработки и систематизации юридически значимой информации из различных источников, включая правовые базы данных в соответствии с поставленной целью;	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-1
	Умеет целенаправленно и эффективно получать юридически значимую информацию из различных источников, включая правовые базы данных в соответствии с поставленной целью;	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-1
	Владеет навыками получения юридически значимой информации из различных источников, включая правовые базы данных в соответствии с поставленной целью	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-1

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Цифровое право (правовое регулирование цифровых информационных технологий)"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЦИФРОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО, АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И 3D-PRINTING

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.24
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЦИФРОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО, АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И 3D-PRINTING

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01
Институт (факультет)	Институт информатики, математики и электроники
Кафедра	Лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения	**Лекции.** Тема 1. Введение. Предпосылки возникновения аддитивных технологий. Классификация аддитивных технологий. Тема 2. Аддитивные технологии с использованием полимерных и композиционных материалов. FDM печать. Тема 3. SLS технология. Тема 4. Аддитивные технологии с использованием металлов. Тема 5. Методы контроля качества теореитивных технологиях. 3D сканирование. Компьютерная томография. Тема 6. Программное обеспечение, используемое в аддитивных технологиях. Бионический дизайн и топологическая оптимизация.	Подготовка реферата	Собеседование, вопросы к зачету.
		Практические занятия. FDM или FFF. Послойное наплавление. Конструкции и элементная база FDM принтеров. Проектирование 3D моделей для печати с использованием FDM технологии. Подбор параметров печати, изготовление деталей, постообработка. Материалы 3D печати.	Подготовка реферата, практичес-кие задания	Собеседование, вопросы к зачету.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Исторические предпосылки появления аддитивных технологий.
2. Применения FDM печати.
3. Применения стереолитографии.
4. Изготовление керамических изделий методами стереолитографии и их применение.
5. Применения SLS печати.
6. Электронно-лучевая плавка.
7. Применения 3D печати металлами.
8. Газовая атомизация.
9. Binder jetting печать.
10. Контрольно-измерительные машины.
11. 3D сканирование.
12. Компьютерная томография.
13. Бионический дизайн и топологическая оптимизация.
14. Перспективы развития материалов и технологий аддитивного производства в гражданской и военной отраслях.
15. Концепция «цифровых двойников».
16. Наноматериалы и нанотехнологии в аддитивном производстве.

Шакала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Вопросы для подготовки к зачету:

УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения
Обучающийся знает: основные методы анализа поставленной задачи и основные поисковые ресурсы для ее решения в области аддитивных технологий.

1. Преимущества и недостатки FDM печати.
2. Преимущества и недостатки SLA печати.
3. Какие особенности SLS печати ограничивают применение данной технологии?
4. Производство металлических порошков.

Типовые задания для практической и самостоятельной работы

УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения.

Обучающийся умеет: анализировать поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения в области технологий 3D печати.

Обучающийся владеет: навыками разработки 3D моделей изделий, разделения их на слои, создания G-кода.

Задание. Необходимо выбрать материалы и аддитивные технологии изготовления изделий в зависимости от требований к выпускаемым изделиям с учетом экономической составляющей, разработать 3D модель изделия для последующей FDM печати. Провести критический анализ найденной информации для ее последующего представления на занятиях в формате реферата и устной презентации.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Примеры вопросов собеседования.

1. Достоинства и недостатки аддитивных технологий.
2. Основные понятия и определения.
3. Классификация аддитивных технологий.
4. Технология моделирования методом послойной наплавки (FDM).
5. Принцип действия и конструкции FDM принтеров.
6. Применяемые для FDM технологии материалы и их свойства.
7. Стереолитография.
8. Особенности LCD технологии.
9. Применяемые в стереолитографии материалы и их свойства.
10. SLS технология. Применяемые в SLS материалы и их свойства.
11. Методы изготовления металлических изделий 3D печатью.
12. Лазерная наплавка.
13. Применяемые в 3D печати металлами сплавы и их свойства.
14. Требования к порошкам для 3D печати металлами.
15. Показатели качества напечатанных деталей.
16. Точность, воспроизводимость и скорость производства при использовании аддитивных технологий.
17. Контрольно-измерительные машины.
18. 3D сканирование.
19. Компьютерная томография.
20. Конвертация моделей в STL формат.
21. Программы-слайсеры.
22. Построение поддержек, выполняемые ими функции.
23. Бионический дизайн и топологическая оптимизация.
24. Особенности проектирования изделия под аддитивное производство.

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает проведение недифференцированного зачета по бинарной шкале оценки знаний: «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» означает, что теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

Оценка «не зачтено» означает, что теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, практическое задание выполнено в объеме менее 70%, необходимые компетенции не сформированы.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-1

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

ФОС обсужден на заседании кафедры лазерных и биотехнических систем

Протокол № 8 от «10» июня 2021 г.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Цифровое производство, Аддитивные технологии и 3D-printing"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЦИФРОВОЙ МЕДИАДИЗАЙН

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.23
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	издательского дела и книгораспространения
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	***Лекции***. Цифровой медиадизайн: принципы, технологии и инструменты. Брендинг и медиадизайн. Дизайн аудиовизуального контента. Веб-дизайн. Дизайн мобильных форм. Геймдизайн. Цифровой медиадизайн: принципы, технологии и инструменты. Брендинг и медиадизайн. Дизайн аудиовизуального контента. Веб-дизайн. Дизайн мобильных форм. Геймдизайн.	Устный опрос, тестирование	Тестирование
		Практические работы. Создание анимации. Создание дизайна веб-страниц. Создание дизайна мобильных форм. Оперативное оформление контента. Создание статичных композиций на основе растровой и векторной графики. Изучение типографики, цвета и композиции в медиадизайне.	Практические задания, устный опрос. тестирование	Тестирование
		Самостоятельная работа. Интеграция технологий в медиадизайне. Инструментарий медиадизайнера. Креативное мышление и основы композиции . Эстетика в медиадизайне. Тенденции и направления в медиадизайне.	Практические задания, устный опрос. тестирование	Тестирование
		Контролируемая аудиторная самостоятельная работ.	Практические задания	Тестирование

*** компетенция согласно приложению**

**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень вопросов для устного опроса

1) Что понимают под «природой экранного изображения»?
2) В чем особенности современного информативного поля?
3) Что понимают под «виртуальной реальностью»? Какие типы виртуальной реальности можно выделить?
4) Какими средствами можно реализовать иллюзию трехмерности в двухмерном пространстве?
5) Каковы особенности визуального восприятия изображения?
6) В чем состоят эстетические принципы дизайна?
7) Какие он-лайн сервисы могут быть использованы для создания и обработки цифровой графики? Приведите примеры.
8) В чем состоит специфика информационного дизайна?
9) Каковы психологические аспекты информационного дизайна?
10) Какие мобильные приложения могут быть использованы для создания и обработки цифровых изображений? Приведите примеры.
11) Тематические предпочтения аудитории.
12) Понятие эффективности и результативности в медиадизайне.
13) Анализ фирменного стиля на примерах реализованных проектов в сфере медиадизайна.
14) Анализ позиционирования проектов в сфере медиадизайна.
15) Обзор творческих проектов (мировой и отечественный опыт).

Шкала и критерии оценки для устного опроса

Критерий	Зачет	Не зачёт
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Пример практического задания

Пример практического задания.

1. Разработать концепцию дизайна цифрового медиапродукта с учетом его специфики (аудитория, формат, тематика и пр.). Обосновать полученный результат, предложить варианты использования.
2. Разработать цифровой дизайн информационного медиапродукта на заданную тематику. Обосновать полученный результат, предложить варианты использования.
3. Разработать информационный дизайн мультимедийной публикации на заданную тематику. Обосновать полученный результат, предложить варианты использования.
4. Разработать информационный дизайн мультимедийной презентации на заданную тематику.
5. Разработать дизайн цифрового проекта на заданную тематику.

Критерии оценки для практических заданий

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к выполнению практического задания: знание основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, уметь правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций, показать уверенное владение программными средствами, предусмотренными рабочей программой, соблюдать требований к внешнему оформлению задания.	Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций, показывает уверенное владение программными средствами, предусмотренными рабочей программой, соблюдение требований к внешнему оформлению задания.	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, неуверенное владение или отсутствие навыков владения программными средствами, предусмотренными рабочей программой, несоблюдение требований к внешнему оформлению задания.

Пример заданий для тестирования

1) Какую деятельность принято называть дизайном?

- Проектную +
- организационную
- изобразительную
- художественную

2) Основные этапы подготовки видеосюжета (расположите в порядке осуществления):

1) идея сюжета
2) сбор материалов
3) подготовка сценария
4) техническая проработка
5) съемка эпизодов
6) монтаж
7) формирование из телепередач программы

3) Что такое стилизация?

• подражание внешним формам какого-либо определенного стиля +
• система определенных признаков, отличающих искусство народа, течение или школу
• система украшения сооружения или изделия
• целостность или общность образов, средств художественной выразительности и приемов

4) Коммерческая иллюстрация это:

+: изображение продаваемого товара, выполненное вручную
–: коммерческая деятельность по распространению иллюстраций
–: продаваемая иллюстрация
–: иллюстрация, создаваемая по заказу коммерсантов

5) Какие из предлагаемых редакторов могут быть использованы для создания инфографики:

- Paint
- CorelDraw
- MS Photo Editor
- MS Excel
- MS Access
- Adobe Photoshop

6) Форматы видеозаписи:

+: аналоговые
+: цифровые
–: смешаные
–: сжатые

7)Исходными материалами для компьютерной визуализации информации являются:

сложные, неструктурированные данные

картинки, символы, цвет, слова иллюстрация данных визуализация отношений процесс преобразования

8) Приемы информационного дизайна:

а) Акцентирование -	1) Изменением различных параметров текста (размера и начертания шрифта, позиции, и т.п.)
б) Параллельное изложение -	2) Заметки на полях — параллельные тексты
в) Добавление «воздуха» -	3) Окружение материала пустым пространством

9) Методы динамизации текста при визуализации информации:

- переход от неподвижных частей к движущимся
- введение вместо жестких связей гибких
- периодическое изменение формы
- введение обратной связи
- использование маркированных списков

10) Методы структурирования текста при визуализации информации:

- Простое представление
- Короткие, простые предложения
- Общеупотребительные слова
- Объяснение к терминам +
- Конкретное изложение
- Табличное структурирование текстовой информации
- Введение обратной связи

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи Обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста Обучающемуся даётся 20 минут.

Критерии оценки:

от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.

от 7 до 10 правильных ответов – зачет.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*.

Знать:основные задачи цифрового медиадизайна, способы поиска информации для решения этих задач.

Уметь: анализировать задачи цифрового медиадизайна, осуществлять поиск информации и подбор инструментов для реализации этих задач.

Владеть: навыками поиска информации для решения актуальных задач цифрового медиадизайна.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Электронные средства в медиаистории.
2. Технологии и средства дизайна печатных изданий в интерактивной среде.
3. Особенности информационного дизайна в интерактивной среде.
4. Веб-дизайн как инструмент моделирования виртуального пространства
5. Создание медиапродукта с помощью инструментов цифрового контента.
6. Реальность, гиперреальность и виртуальная реальность в дизайне – техническая реализация.
7. Особенности применения анимации в дизайне.
8. Геймификация и дизайн.
9. Инструменты информационного дизайна.
10. Специализированное программное обеспечение для разработки дизайна.
11. Специфика выбора технических и программных средств при работе над визуальным проектом.
12. Техническое задание на создание информационного дизайна.
13. Направления анимационного движения.
14. Технический прогресс и культура медиа.
15. Экранная эргономика и дизайн.
16. Новые информационно-коммуникативные технологии: спутниковое и цифровое TV, видео, компьютерная и сотовая связь, Интернет и трансформация медиасреды.
17. Информация как концептуальное ядро культуры масс-медиа.
18. Типология и эволюция современных медиа.
19. Взаимодействие разных культур в дизайне на этническом, национальном и цивилизационном уровнях.
20. История развития дизайна в средствах массовой информации.
21. Психофизиология восприятия информационного дизайна.
22. Дизайн современных печатных и электронных изданий: направления, стили.
23. Информационный дизайн современности (темы, стили, направления).
24. Основные стилистические направления в дизайне и иллюстрировании.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. 1. Предложите концепцию стилистического, цветового и мультимедийного оформление интернет-проекта на заданную тему. Обосновать свой ответ.

2. Проанализировать варианты цифровых инструментов создания презентации креативного проекта в зависимости от его специфики. Предложить цифровые инструменты для реализации идеи. Обосновать свой ответ.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение выбирать цифровые технологии дизайна в соответствии с задачами при разработке проектов в профессиональной деятельности.	Сформированное умение умение выбирать цифровые технологии дизайна в соответствии с задачами при разработке проектов в профессиональной деятельности.	Отсутствие умений умение выбирать цифровые технологии дизайна в соответствии с задачами при разработке проектов в профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. 1. Поведите анализ оформления цифрового проекта, выделите основные элементы информационного дизайна. Обосновать свой ответ.

2. На конкретном примере разработки брифа креативного проекта предложить цифровые технологии для визуализации идеи. Обосновать свой ответ. Обосновать результаты своей работы.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки применения цифровых технологий дизайна в соответствии с задачами профессиональной деятельности.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие навыки применения цифровых технологий дизайна в соответствии с задачами профессиональной деятельности.	Отсутствие сформированных навыков применения цифровых технологий дизайна в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Пример заданий для тестирования

1) Какую деятельность принято называть дизайном?

- Проектную +
- организационную
- изобразительную
- художественную

2) Основные этапы подготовки видеосюжета (расположите в порядке осуществления):

1) идея сюжета
2) сбор материалов

3) подготовка сценария
4) техническая проработка
5) съемка эпизодов
6) монтаж
7) формирование из телепередач программы

3) Что такое стилизация?

• подражание внешним формам какого-либо определенного стиля +
• система определенных признаков, отличающих искусство народа, течение или школу
• система украшения сооружения или изделия
• целостность или общность образов, средств художественной выразительности и приемов

4) Коммерческая иллюстрация это:

+: изображение продаваемого товара, выполненное вручную
–: коммерческая деятельность по распространению иллюстраций
–: продаваемая иллюстрация
–: иллюстрация, создаваемая по заказу коммерсантов

5) Какие из предлагаемых редакторов могут быть использованы для создания инфографики:

- Paint
- CorelDraw
- MS Photo Editor
- MS Excel
- MS Access
- Adobe Photoshop

6) Форматы видеозаписи:

+ аналоговые
+ цифровые
- смешаные
- сжатые

7) Исходными материалами для компьютерной визуализации информации являются:

сложные, неструктурированные данные
картинки, символы, цвет, слова иллюстрация данных визуализация отношений процесс преобразования

8) Приемы информационного дизайна:

а) Акцентирование -	1) Изменением различных параметров текста (размера и начертания шрифта, позиции, и т.п.)
б) Параллельное изложение -	2) Заметки на полях — параллельные тексты
в) Добавление «воздуха» -	3) Окружение материала пустым пространством

9) Методы динамизации текста при визуализации информации:

- переход от неподвижных частей к движущимся
- введение вместо жестких связей гибких
- периодическое изменение формы
- введение обратной связи
- использование маркированных списков

10) Методы структурирования текста при визуализации информации:

- Простое представление
- Короткие, простые предложения
- Общеупотребительные слова
- Объяснение к терминам +
- Конкретное изложение
- Табличное структурирование текстовой информации
- Введение обратной связи

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи Обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста Обучающемуся даётся 20 минут.

Критерии оценки:

от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.

от 7 до 10 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Зачет

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример задания для тестирования

УК*

1) Основные этапы подготовки видеосюжета (расположите в порядке осуществления):

1) идея сюжета
2) сбор материалов
3) подготовка сценария
4) техническая проработка
5) съемка эпизодов
6) монтаж
7) формирование из телепередач программы

2) Какие из предлагаемых редакторов могут быть использованы для создания инфографики:

- Paint
- CorelDraw
- MS Photo Editor
- MS Excel
- MS Access
- Adobe Photoshop

3) Форматы видеозаписи:

+: аналоговые
+: цифровые
–: смешаные
–: сжатые

4) Исходными материалами для компьютерной визуализации информации являются:

- сложные, неструктурированные данные
- картинки, символы, цвет, слова иллюстрация данных визуализация отношений процесс преобразования

5) Приемы информационного дизайна:

а) Акцентирование - 1) Изменением различных параметров текста (размера и начертания шрифта, позиции, и т.п.)

б) Параллельное изложение - 2) Заметки на полях — параллельные тексты

в) Добавление «воздуха» - 3) Окружение материала пустым пространством

6) Какую деятельность принято называть дизайном?

- Проектную +
- организационную
- изобразительную
- художественную

7) Что такое стилизация?

- подражание внешним формам какого-либо определенного стиля +
- система определенных признаков, отличающих искусство народа, течение или школу
- система украшения сооружения или изделия
- целостность или общность образов, средств художественной выразительности и приемов

8) Коммерческая иллюстрация это:

+:. изображение продаваемого товара, выполненное вручную
–: коммерческая деятельность по распространению иллюстраций
–: продаваемая иллюстрация
–: иллюстрация, создаваемая по заказу коммерсантов

9) Методы динамизации текста при визуализации информации:

- переход от неподвижных частей к движущимся
- введение вместо жестких связей гибких
- периодическое изменение формы
- введение обратной связи
- использование маркированных списков

10) Методы структурирования текста при визуализации информации:

- Простое представление
- Короткие, простые предложения
- Общеупотребительные слова
- Объяснение к терминам +
- Конкретное изложение
- Табличное структурирование текстовой информации
- Введение обратной связи

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи Обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста Обучающемуся даётся 20 минут.

Критерии оценки:

от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.

от 7 до 10 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Текущий контроль знаний обучающихся завершается на отчетном занятии, результатом которого является допуск или недопуск к зачету по дисциплине. Основанием для допуска к зачету является выполнение промежуточных тестов и всех практических заданий.

Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Цифровой медиадизайн"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК**	УК-1.1. Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЦИФРОВЫЕ УСТРОЙСТВА И МИКРОПРОЦЕССОРЫ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.24
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5, 6 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачет, курсовая работа, экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ
ЦИФРОВЫЕ УСТРОЙСТВА И МИКРОПРОЦЕССОРЫ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.04
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5, 6 семестры
Форма промежуточной аттестации	Зачет, курсовая работа, экзамен

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)		Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Способ формирования компетенции	Оценочное средство
Шифр и наименование компетенции	Шифр и наименование индикатора				
ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, интеллектуально правовых, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объек-	ОПК-2.1 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экологических ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов	Знать основные угрозы экологии, связанные с производством электронных устройств Уметь оценивать экологические ограничения на производство и утилизацию электронных устройств Владеть навыками выбора электронной компонентной базы с учетом экологических ограничений	Тема 1. Электронные ключи Тема 3. Синтез комбинационных устройств, типовые комбинационные устройства Тема 4. Триггеры, синтез последовательностных устройств Тема 6. Типовые последовательностные устройства, запоминающие устройства Тема 7. АЦП и ЦАП Тема 10. Схемотехника микропроцессорных устройств Тема 20. Разработка помехозащищенных цифровых устройств	Лекции, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа, курсовое проектирование	Тестирование, тематика курсовых работ,вопросы к экзамену.
	ОПК-2.2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, интеллектуально правовых, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов	Знать основные технологии применения и интеграции IP-ядер и других продуктов в разработку цифровых и микропроцессорных устройств Уметь разрабатывать цифровые и микропроцессорные устройства с использованием IP-ядер, лицензионных модулей программного обеспечения Владеть навыками применения лицензионного и свободно распространяемого ПО	Тема 5. ПЛИС и язык VHDL. Особенности синтеза цифровых устройств, разработка высокоскоростных устройств Тема 12. Микропроцессоры фирмы Intel Тема 14. Микроконтроллеры MSP430. Особенности архитектуры. Программирование на языке Си Тема 15. Микроконтроллеры архитектуры CORTEX. Особенности системы команд, обработки событий. Тема 16. Алгоритмы цифровой обработки сигналов Тема 17. Процессоры ЦОС. Общие особенности, классификация Тема 19. Интерфейсы микропроцессорных систем: RS-485, Modbus, CAN, LIN, Profibus, Ethernet,	Лекции, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа, курсовое проектирование	Тестирование, тематика курсовых работ,вопросы к экзамену.

тов и процессов			USB, LVDS, I2S Тема 20 Беспроводные интерфейсы цифровой передачи информации: Bluetooth, ZigBee		
ОПК-4 Способен использовать современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности	ОПК-4.1 Использует современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности.	Знать основные приемы разработки аппаратного и программного обеспечения цифровых и микропроцессорных устройств Уметь применять информационные технологии при разработке цифровых и микропроцессорных устройств Владеть навыками использования современных информационных технологий разработки и отладки аппаратного и программного обеспечения цифровых и микропроцессорных устройств	Тема 5. ПЛИС и язык VHDL. Особенности синтеза цифровых устройств, разработка высокоскоростных устройств Тема 8. Архитектура микропроцессоров и микроконтроллеров Тема 9. Двоичная арифметика Тема 12. Микропроцессоры фирмы Intel Тема 13. Современные архитектуры высокопроизводительных процессоров Тема 14. Микроконтроллеры MSP430. Особенности архитектуры. Программирование на языке Си Тема 15. Микроконтроллеры архитектуры CORTEX. Особенности системы команд, обработки событий. Тема 16. Алгоритмы цифровой обработки сигналов Тема 18. ЦСП фирмы Analog Devices с фиксированной точкой (Blackfin). Структура вычислительных модулей. Система команд, методы адресации. Отладочные возможности. Операционная система VDK	Лекции, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа, курсовое проектирование	Тестирование, вопросы к экзамену.
	ОПК-4.2 Соблюдает требования информационной безопасности при использовании современных информационных технологий и программного обеспечения	Знать основные требования информационной безопасности, используемые в современных цифровых интерфейсах обмена информацией Уметь разрабатывать программное обеспечение с учетом требований информационной безопасности Владеть навыками разработки аппаратного и программного обеспечения цифровых	Тема 11. Разработка программного обеспечения микропроцессорных устройств Тема 14. Микроконтроллеры MSP430. Особенности архитектуры. Программирование на языке Си Тема 15. Микроконтроллеры архитектуры CORTEX. Особенности системы команд, обработки событий. Тема 19. Интерфейсы микропроцессорных систем: RS-485, Modbus, CAN, LIN, Profibus, Ethernet, USB, LVDS, I2S Тема 20 Беспроводные интерфейсы цифровой передачи информации: Bluetooth, ZigBee Тема 21. Разработка помехоза-	Лекции, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа, курсовое проектирование	Тестирование, вопросы к экзамену.

		устройств с учетом требований информационной безопасности	щищенных цифровых устройств		
ОПК-5 Способен участвовать в разработке текстовой, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	ОПК-5.1 Разрабатывает текстовую документацию в соответствии с нормативными требованиями	Знать основные особенности разработки перечней элементов Уметь разрабатывать перечни элементов в соответствии с требованиями ЕСКД Владеть навыками разработки перечней элементов цифровых и микропроцессорных устройств	Тема 10. Схемотехника микропроцессорных устройств Тема 18. ЦСП фирмы Analog Devices с фиксированной точкой (Blackfin). Структура вычислительных модулей. Система команд, методы адресации. Отладочные возможности. Тема 19. Интерфейсы микропроцессорных систем: RS-485, Modbus, CAN, LIN, Profibus, Ethernet, USB, LVDS, I2S Тема 21. Разработка помехозащищенных цифровых устройств	Самостоятельная работа, курсовое проектирование	Тестирование, вопросы к экзамену.
	ОПК-5.2 Разрабатывает проектную и конструкторскую документацию в соответствии с нормативными требованиями	Знать основные особенности разработки принципиальных электрических схем цифровых и микропроцессорных устройств Уметь разрабатывать принципиальные электрические схемы в соответствии с требованиями ЕСКД Владеть навыками разработки принципиальных электрических схем цифровых и микропроцессорных устройств	Тема 1. Электронные ключи Тема 2. Алгебра логики Тема 3. Синтез комбинационных устройств, типовые комбинационные устройства Тема 4. Триггеры, синтез последовательностных устройств Тема 6. Типовые последовательностные устройства, запоминающие устройства Тема 7. АЦП и ЦАП	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, курсовое проектирование	Тестирование, защита курсовой работы.
ПК-3 Способность к расчёту, проектированию и конструированию	ПК-3.1 Выбирает метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывает параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирает по заданным параметрам и характеристикам элементную базу	Знать теоретические основы разработки цифровых и микропроцессорных устройств лазерной техники Уметь разрабатывать цифровые и микропроцессорные устройства лазерной техники Владеть навыками	Тема 1. Электронные ключи Тема 2. Алгебра логики Тема 3. Синтез комбинационных устройств, типовые комбинационные устройства Тема 4. Триггеры, синтез последовательностных устройств Тема 6. Типовые последовательностные устройства, запоминающие устройства Тема 7. АЦП и ЦАП Тема 14. Микроконтроллеры	Лекции, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа.	Тестирование, вопросы к экзамену.

типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники	лазерных приборов и систем; разрабатывает функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определяет физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования.	выбора электронной компонентной базы цифровых и микропроцессорных устройств лазерной техники	MSP430. Особенности архитектуры. Программирование на языке Си Тема 15. Микроконтроллеры архитектуры CORTEX. Особенности системы команд, обработки событий. Тема 16. Алгоритмы цифровой обработки сигналов Тема 17. Процессоры ЦОС. Общие особенности, классификация		
	ПК-3.2 Разрабатывает проектно- конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.	Знать основные особенности разработки цифровых устройств с использованием языков HDL Уметь разрабатывать цифровые устройства на базе ПЛИС Владеть навыками разработки высокоскоростных цифровых устройств	Тема 2 Алгебра логики Тема 3 Синтез комбинационных устройств, типовые комбинационные устройства Тема 4 Триггеры, синтез последовательностных устройств Тема 5. ПЛИС и язык VHDL. Особенности синтеза цифровых устройств, разработка высокоскоростных устройств Тема 6 Типовые последовательностные устройства, запоминающие устройства	Лекции, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа, курсовое проектирование	Тестирование, вопросы к экзамену.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Пример теста
Тест1

1. В каких режимах должен работать электронный ключ на биполярном транзисторе?

а. активный и насыщения;
б. отсечки и активный;
в. насыщения и отсечки.

2. Какой тип полевого транзистора предпочтителен для цифрового электронного ключа?

а. с управляющим затвором;
б. МДП с индуцированным каналом;
в. МДП со встроенным каналом.

3. Какой логический элемент выполняет функцию логического И ?

а. конъюнктор;
б. дизъюнктор;
в. инвертор.

4. Функцию коммутации одного из нескольких входов на единственный выход выполняет

а. демультиплексор;
б. компаратор;
в. мультиплексор.

5. В микропроцессоре счетчик команд (PC) содержит

а. адрес следующей выбираемой команды;
б. число команд, выполненное с момента включения;
в. число байт в команде.

6. Для какой из архитектур микропроцессора характерно единое адресное пространство команд и данных?

а. RISC архитектура;
б. фон-неймановская архитектура;
в. гарвардская архитектура.

7. Динамическая индикация предполагает следующий принцип:

а. обновление информации на индикаторе чаще 10 раз в секунду;
б. вывод информации на индикаторы через регистры сдвига;
в. поочередный вывод информации на индикаторы по одному символу.

8. Регистр указателя стека (SP) содержит

а. последний операнд, отправленный в стек;
б. количество операндов, отправленных в стек;
в. адрес последнего отправленного в стек операнда.

9. При косвенной адресации операнд находится

а. в команде;
б. в регистре;
в. в ячейке памяти, адрес которой указан в регистре.

10. Прямой доступ к памяти (ПДП) предполагает

а. непосредственное обращение процессора к памяти;
б. косвенную адресацию при обращении процессора к памяти;
в. обращение периферийного устройства к памяти вычислительной системы.

Правильные ответы: 1в; 2б; 3а; 4в; 5а; 6б; 7в; 8в; 9в; 10в;

Тест 2

1. **При передаче управления подпрограмме обработки прерывания (MSP430)**

а. В стеке сохраняется адрес возврата;
б. В стеке сохраняются адрес возврата и регистр статуса (SR)
в. В стеке сохраняются адрес возврата, SR и аккумулятор.

2. **MSP430 имеет:**

а. Фоннеймановскую архитектуру;
б. Гарвардскую архитектуру;
в. Супергарвардскую архитектуру

3. **Сигнальный процессор с плавающей точкой, по сравнению с процессором, оперирующим данными с фиксированной точкой, обеспечивает:**

а. Более быстрые вычисления;
б. Больший динамический диапазон данных;
в. Более компактный код

4. **Процессор BlackFin представляет собой:**

а. Универсальный 16-разрядный процессор с фоннеймановской архитектурой;
б. Сигнальный 16-разрядный процессор с гарвардской архитектурой;
в. Сигнальный 32-разрядный процессор с фоннеймановской архитектурой

5. **Протокол MODBUS представляет собой**

а. Описание последовательного синхронного интерфейса передачи данных;
б. Описание правил передачи/приема команд и данных в сети с одним ведущим и несколькими ведомыми;
в. Описание правил передачи/приема команд в сети с несколькими ведущим и несколькими ведомыми.

6. **Контрольная сумма в протоколе MODBUS нужна для:**

а. Проверки правильности принятого адреса;
б. Проверки целостности принятого информационного пакета;
в. Проверки и исправления ошибок в принятом информационном пакете

7. **Интерфейс CAN обеспечивает:**

а. Асинхронную передачу данных с применением старт- и стоп-битов;
б. Асинхронную передачу данных с применением бит-стаффинга;
в. Синхронную передачу данных с аппаратной синхронизацией

8. **Хабом (USB) называется:**

а. Пассивное устройство, соединяющее между собой узлы сети;
б. Активное устройство, поддерживающее несколько классов USB устройств;
в. Устройство, предназначенное для подключения других USB устройств

9. **USB OTG — это**:

а. Стандарт, предусматривающий соединение устройств без участия компьютера;
б. Стандарт, предусматривающий подключение высокоскоростного устройства к низкоскоростному хабу;
в. Стандарт, предусматривающий питание подключаемого устройства от интерфейса USB

10. **Интерфейс LVDS предназначен для:**

а. Высокоскоростной передачи данных с помощью дифференциальных приемников/передатчиков;
б. Передачи аудиоданных в системах стереовещания;
в. Беспроводной передачи данных

Правильные ответы: 1б; 2а; 3б; 4б; 5б; 6б; 7б; 8в; 9а; 10а;

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста обучающемуся даётся 20 минут.

Критерии оценки:
от 0 до 6 правильных ответов – не зачет.
от 7 до 10 правильных ответов – зачет.

Примеры индивидуальных заданий для лабораторного практикума

ОПК-4 Способен использовать современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности
ОПК-4.1 Использует современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности
Обучающийся умеет применять информационные технологии при разработке цифровых и микропроцессорных устройств
Обучающийся владеет навыками использования современных информационных технологий разработки и отладки аппаратного и программного обеспечения цифровых и микропроцессорных устройств
ОПК-4.2 Соблюдает требования информационной безопасности при использовании современных информационных технологий и программного обеспечения
Обучающийся умеет разрабатывать программное обеспечение с учетом требований информационной безопасности
Обучающийся владеет навыками разработки аппаратного и программного обеспечения цифровых устройств с учетом требований информационной безопасности

№	Задание
1	Бегущая строка (циклический режим) из четырех различных символов (неизменяемых)
2	Автомат, выводящий в циклическом режиме на семисегментный индикатор содержимое слов (16бит) памяти (ОЗУ) с адреса 0000 по адрес 00FFH
3	Автоматическая индикация последовательности четных чисел с частотой 2Гц на четырехзначном семисегментном индикаторе
4	Секундомер с кнопками пуска и останова (4 десятичных цифры на семисегментном индикаторе)
5	Автоматическая циклическая индикация последовательности чисел кратных трем с частотой 2Гц на четырехзначном семисегментном индикаторе
6	Устройство, суммирующее по нажатию кнопки числа, заданные 8-ю переключателями. Предусмотреть сброс и индикацию суммы на 4-хзначном семисегментном индикаторе

7	Автомат «однорукий бандит», управляемый кнопкой «пуск» и четырьмя переключателями, задающими эталон. Индикация цифры на семисегментном индикаторе, частоту и длительность перебора подобрать самостоятельно
8	Автомат, формирующий пачку импульсов заданной длины (с индикацией на светодиоде). Предусмотреть задание длины пачки 8-ю переключателями с индикацией на 4-хзначном семисегментном индикаторе
9	Устройство, считывающее двухбайтовое число из ОЗУ и отображающее его на семисегментном индикаторе (адрес задается 8-ю переключателями)
10	Устройство, считывающее из памяти байт по адресу, заданному 8-ю переключателями и отображающее его в двоичном виде 8-ю светодиодами
11	Устройство, отображающее на индикаторе четырехразрядное случайное число (по нажатию кнопки)
12	Устройство, переставляющее в случайном порядке цифры числа ABCDH
13	Устройство, отображающее 4-хзначное число (в десятичном виде), введенное с клавиатуры
14	Устройство «световых эффектов» на 8 светодиодах, автоматически переключающее их по заданной программе с частотой 3Гц
15	Часы с индикацией минут и секунд на 4-хзначном семисегментном индикаторе
16	Генератор случайных чисел на регистре сдвига с индикацией на 4-хзначном семисегментном индикаторе
17	Автомат «световых эффектов» на 8 светодиодах, работающий по следующему алгоритму: 1-й диод мигает 1 раз и остается зажженным, 2-й – 2 раза и т.д., после чего цикл повторяется. Частота миганий – 3Гц
18	Реверсивный счетчик (с индикацией на 4-хзначном семисегментном индикаторе), определяющий количество щелчков левой и правой кнопками мыши (щелчок левой кнопкой – инкремент, правой – декремент)

Критерии оценки выполнения задания

Процедура проверки реализуется путем контроля функционирования разработанного устройства на отладочной плате и анализа разработанного кода на языке HDL или схемы устройства в формате программы Xilinx ISE.

Критерии оценки:

Устройство функционирует корректно, и обучающийся правильно объясняет принцип его действия и свои схемотехнические решения – зачет. При этом допускаются небольшие отклонения в функционировании устройства при условии четкого понимания обучающимся их причин.

Устройство не функционирует или функционирует некорректно, либо обучающийся дает неудовлетворительное объяснение принципа действия или своих решений – незачет.

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

ПК-3 Способность к расчёту, проектированию и конструированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники

ПК-3.1 Выбирает метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывает параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирает по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывает функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определяет физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования

Обучающийся умеет разрабатывать цифровые и микропроцессорные устройства лазерной техники

Обучающийся владеет навыками выбора электронной компонентной базы цифровых и микропроцессорных устройств лазерной техники
ПК-3.2 Разрабатывает проектно- конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования
Знать основные особенности разработки цифровых устройств с использованием языков HDL
Обучающийся умеет разрабатывать цифровые устройства на базе ПЛИС
Обучающийся владеет навыками разработки высокоскоростных цифровых устройств

1. Рассчитать электронный ключ для решения конкретной технической задачи
2. Разработать комбинационное или последовательностное цифровое устройство на языке VHDL в соответствии с техническим заданием;
3. Оценить быстродействие цифрового устройства, определить требования к элементам;
4. Разработать принципиальную схему элемента микропроцессорного устройства
5. Написать фрагмент программы для микропроцессора Intel на языке ассемблера;

ПРИМЕРЫ ТЕМ ДЛЯ КУРСОВЫХ РАБОТ

ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, интеллектуально правовых, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов
ОПК-2.1 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экологических ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов
Обучающийся знает основные угрозы экологии, связанные с производством электронных устройств
Обучающийся умеет оценивать экологические ограничения на производство и утилизацию электронных устройств
Обучающийся владеет навыками выбора электронной компонентной базы с учетом экологических ограничений
ОПК-2.2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, интеллектуально правовых, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов
Обучающийся знает основные технологии применения и интеграции IP-ядер и других продуктов в разработку цифровых и микропроцессорных устройств
Обучающийся умеет разрабатывать цифровые и микропроцессорные устройства с использованием IP-ядер, лицензионных модулей программного обеспечения
Обучающийся владеет навыками применения лицензионного и свободно распространяемого ПО
ОПК-5 Способен участвовать в разработке текстовой, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями
ОПК-5.1 Разрабатывает текстовую документацию в соответствии с нормативными требованиями
Обучающийся знает основные особенности разработки перечней элементов
Обучающийся умеет разрабатывать перечни элементов в соответствии с требованиями ЕСКД
Обучающийся владеет навыками разработки перечней элементов цифровых и микропроцессорных устройств
ОПК-5.2 Разрабатывает проектную и конструкторскую документацию в соответствии с нормативными требованиями
Обучающийся знает основные особенности разработки принципиальных электрических схем цифровых и микропроцессорных устройств

Обучающийся умеет разрабатывать принципиальные электрические схемы в соответствии с требованиями ЕСКД
Обучающийся владеет навыками разработки принципиальных электрических схем цифровых и микропроцессорных устройств

Тематика курсовых работ связана с разработкой устройств, как правило, измерительных, на базе микроконтроллера.

Задание №2

Разработать измеритель постоянного тока со следующими параметрами:
Диапазон измеряемых токов - 10мкА - 0.01А;
Максимальная погрешность - 1%;
Индикация - цифровая с необходимым количеством разрядов;
Передача данных по интерфейсу RS-232 с фиксированной скоростью.

Задание №3

Разработать измеритель постоянного напряжения со следующими параметрами:
Диапазон измеряемых напряжений - 0-100В;
Максимальная погрешность - 1%;
Индикация - цифровая с необходимым количеством разрядов;
Передача данных по интерфейсу RS-485 с фиксированной скоростью.

Задание №4

Разработать источник постоянного тока со следующими параметрами:
Диапазон токов - 1мА - 1А;
Максимальная погрешность - 1%;
Индикация - цифровая с необходимым количеством разрядов;
Управление по интерфейсу RS-485 с фиксированной скоростью.

Критерии оценки и процедура проведения защиты курсовой работы

К защите курсовой работы допускаются обучающиеся, выполнившие все разделы работы в соответствии с тематикой задания.

Шкала оценивания:

5 баллов («отлично») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

4 балла («хорошо») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

3 балла («удовлетворительно») – Обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

2 балла («неудовлетворительно») – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ

АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

ОПК-4 Способен использовать современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности

ОПК-4.1 Использует современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности.

Обучающийся знает основные приемы разработки аппаратного и программного обеспечения цифровых и микропроцессорных устройств

- ПЛИС: Разновидности, структура, ресурсы
- Язык описания аппаратуры VHDL
- Особенности синтеза цифровых устройств с помощью VHDL
- Система команд MSP430XX
- Особенности микроконтроллеров архитектуры CORTEX
- Разновидности современных ЦПОС. Формат данных с плавающей точкой, особенности ЦПОС с плавающей точкой.
- Особенности архитектуры микропроцессоров BLACKFIN
- Структура УГА и вычислительных модулей ЦПОС BLACKFIN.
- Параллельное выполнение операций, работа с вычислительными модулями ЦПОС BLACKFIN.
- Отладочные ресурсы ЦПОС BLACKFIN и работа с VDK.

ОПК-4.2 Соблюдает требования информационной безопасности при использовании современных информационных технологий и программного обеспечения

Обучающийся знает основные требования информационной безопасности, используемые в современных цифровых интерфейсах обмена информацией

- Интерфейс RS-485, организация локальной сети на базе RS-485 и протокола MODBUS
- Интерфейс CAN, основные особенности реализации.
- Интерфейсы LIN, Profibus, Ethernet.
- Интерфейс LVDS. Особенности реализации.
- Интерфейс USB. Основные определения, виды передач, разновидности.
- Режимы HOST и OTG (интерфейс USB)
- Разработка устройств с интерфейсом USB
- Разработка устройств, подключаемых к сети Ethernet.
-
- Особенности разработки помехозащищенных цифровых устройств.
- Особенности разработки помехозащищенных устройств на базе микроконтроллеров.
- Разработка устройств с беспроводной передачей данных.
- Беспроводные интерфейсы цифровых систем передачи информации
- Основные методы реализации помехозащищенных цифровых устройств

ОПК-5 Способен участвовать в разработке текстовой, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями

ОПК-5.1 Разрабатывает текстовую документацию в соответствии с нормативными требованиями

Обучающийся знает основные особенности разработки перечней элементов

- Синтез автоматов с памятью
- Организация взаимодействия микроконтроллеров с клавиатурой. Способы построения клавиатур.
- Системы индикации. Динамическая и статическая индикация.
- Схемотехника исполнительных устройств в микроконтроллерных системах

- Построение измерительных систем на базе микроконтроллеров

ОПК-5.2 Разрабатывает проектную и конструкторскую документацию в соответствии с нормативными требованиями

Обучающийся знает основные особенности разработки принципиальных электрических схем цифровых и микропроцессорных устройств

- Синтез автоматов с памятью
- Организация взаимодействия микроконтроллеров с клавиатурой. Способы построения клавиатур.
- Системы индикации. Динамическая и статическая индикация.
- Схемотехника исполнительных устройств в микроконтроллерных системах
- АЦП: общие положения, погрешности, разновидности
- ЦАП: общие положения, погрешности, разновидности
- Построение измерительных систем на базе микроконтроллеров
- Элементы архитектуры современных высокопроизводительных микропроцессоров
- Работа с памятью в вычислительных системах, Кэш-память, виртуальная память
- Основные принципы разработки программного обеспечения микропроцессорных и микроконтроллерных систем

ПК-3 Способность к расчёту, проектированию и конструированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники

ПК-3.1 Выбирает метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывает параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирает по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывает функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определяет физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования.

Обучающийся знает теоретические основы разработки цифровых и микропроцессорных устройств лазерной техники

- Основные положения алгебры логики. Логические элементы ТТЛ, ТТЛШ, КМДП
- Синтез комбинационных цифровых устройств
- Стандартные комбинационные цифровые устройства
- Триггеры: классификация, таблицы переходов
- Синтез автоматов с памятью
- Стандартные последовательностные цифровые устройства (автоматы с памятью)
- Гарвардская и фон-неймановская архитектура вычислительных систем. Типовые узлы микропроцессоров/микроконтроллеров.
- Организация прерываний, ПДП.
- Интерфейсы микропроцессорных систем
- АЦП: общие положения, погрешности, разновидности
- ЦАП: общие положения, погрешности, разновидности
- Микропроцессоры фирмы Intel. Общая характеристика
- Процессоры смешанных сигналов MSP430. Особенности архитектуры.
- Способы адресации MSP430, примеры команд пересылки.
- Организация памяти MSP430 и система обработки событий

ПК-3.2 Разрабатывает проектно- конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.

Обучающийся знает основные особенности разработки цифровых устройств с использованием языков HDL

- ПЛИС: Разновидности, структура, ресурсы
- Язык описания аппаратуры VHDL
- Особенности синтеза цифровых устройств с помощью VHDL
- Синтез комбинационных цифровых устройств
- Стандартные комбинационные цифровые устройства
- Триггеры: классификация, таблицы переходов
- Синтез автоматов с памятью
- Работа с памятью в вычислительных системах, Кэш-память, виртуальная память

ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» Институт информатики, математики и электроники Кафедра лазерных и биотехнических систем	12.03.05 –Лазерная техника и лазерные технологии (код и наименование направления подготовки) Фотоника и лазерная биомедицина (профиль (программа)) Цифровые устройства и микропроцессоры (дисциплина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

1. Основные положения алгебры логики. Логические элементы ТТЛ, ТТЛШ, КМДП
2. Организация прерываний, ПДП.

Составитель _____ к.т.н., доц. Кудрявцев И.А.

Заведующий кафедрой _____ д.ф-м.н., проф. Захаров В.П.

«__»_____20__г

3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Планируемые образовательные результаты	Критерии оценивания результатов обучения, баллы				
	1	2	3	4	5
ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, интеллектуально правовых, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов					
ОПК-2.1 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экологических ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов					
Знать основные угрозы	Отсутствие базовых зна-	Фрагментарные знания об	Общие, но не структуриро-	Сформированные, но содер-	Сформированные система-

экологии, связанные с производством электронных устройств	ний об угрозах экологии, связанные с производством электронных устройств	угрозах экологии, связанные с производством электронных устройств	ванные знания об угрозах экологии, связанные с производством электронных устройств	жащие отдельные пробелы знания об угрозах экологии, связанные с производством электронных устройств	тические знания об угрозах экологии, связанные с производством электронных устройств
Уметь оценивать экологические ограничения на производство и утилизацию электронных устройств	Отсутствие умений оценивать экологические ограничения на производство и утилизацию электронных устройств	Частично освоенное умение оценивать экологические ограничения на производство и утилизацию электронных устройств	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение оценивать экологические ограничения на производство и утилизацию электронных устройств	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать экологические ограничения на производство и утилизацию электронных устройств	Сформированное умение оценивать экологические ограничения на производство и утилизацию электронных устройств
Владеть навыками выбора электронной компонентной базы с учетом экологических ограничений	Отсутствие навыков выбора электронной компонентной базы с учетом экологических ограничений	Фрагментарные навыки выбора электронной компонентной базы с учетом экологических ограничений	В целом успешное, но не систематическое владение навыками выбора электронной компонентной базы с учетом экологических ограничений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками выбора электронной компонентной базы с учетом экологических ограничений	Успешное и систематическое применение навыков выбора электронной компонентной базы с учетом экологических ограничений
ОПК-2.2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, интеллектуально правовых, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов					
Знать основные технологии применения и интеграции IP-ядер и других продуктов в разработку цифровых и микропроцессорных устройств	Отсутствие базовых знаний о технологиях применения и интеграции IP-ядер и других продуктов в разработку цифровых и микропроцессорных устройств	Фрагментарные знания о технологиях применения и интеграции IP-ядер и других продуктов в разработку цифровых и микропроцессорных устройств	Общие, но не структурированные знания о технологиях применения и интеграции IP-ядер и других продуктов в разработку цифровых и микропроцессорных устройств	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о технологиях применения и интеграции IP-ядер и других продуктов в разработку цифровых и микропроцессорных устройств	Сформированные систематические знания о технологиях применения и интеграции IP-ядер и других продуктов в разработку цифровых и микропроцессорных устройств

Уметь разрабатывать цифровые и микропроцессорные устройства с использованием IP-ядер, лицензионных модулей программного обеспечения	Отсутствие умений разрабатывать цифровые и микропроцессорные устройства с использованием IP-ядер, лицензионных модулей программного обеспечения	Частично освоенное умение разрабатывать цифровые и микропроцессорные устройства с использованием IP-ядер, лицензионных модулей программного обеспечения	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение разрабатывать цифровые и микропроцессорные устройства с использованием IP-ядер, лицензионных модулей программного обеспечения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать цифровые и микропроцессорные устройства с использованием IP-ядер, лицензионных модулей программного обеспечения	Сформированное умение разрабатывать цифровые и микропроцессорные устройства с использованием IP-ядер, лицензионных модулей программного обеспечения
Владеть навыками применения лицензионного и свободно распространяемого ПО	Отсутствие навыков применения лицензионного и свободно распространяемого ПО	Фрагментарные навыки применения лицензионного и свободно распространяемого ПО	В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения лицензионного и свободно распространяемого ПО	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками применения лицензионного и свободно распространяемого ПО	Успешное и систематическое применение навыков применения лицензионного и свободно распространяемого ПО
ОПК-4 Способен использовать современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности					
ОПК-4.1 Использует современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности.					
Знать основные приемы разработки аппаратного и программного обеспечения цифровых и микропроцессорных устройств	Отсутствие базовых знаний об основных приемах разработки аппаратного и программного обеспечения цифровых и микропроцессорных устройств	Фрагментарные знания об основных приемах разработки аппаратного и программного обеспечения цифровых и микропроцессорных устройств	Общие, но не структурированные знания об основных приемах разработки аппаратного и программного обеспечения цифровых и микропроцессорных устройств	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных приемах разработки аппаратного и программного обеспечения цифровых и микропроцессорных устройств	Сформированные систематические знания об основных приемах разработки аппаратного и программного обеспечения цифровых и микропроцессорных устройств
Уметь применять информационные	Отсутствие умений применять ин-	Частично освоенное умение при-	В целом успешное, но не системати-	В целом успешное, но содержащее	Сформированное умение применять

технологии при разработке цифровых и микропроцессорных устройств	формационные технологии при разработке цифровых и микропроцессорных устройств	менять информационные технологии при разработке цифровых и микропроцессорных устройств	чески осуществляемое умение применять информационные технологии при разработке цифровых и микропроцессорных устройств	отдельные пробелы умение применять информационные технологии при разработке цифровых и микропроцессорных устройств	информационные технологии при разработке цифровых и микропроцессорных устройств
Владеть навыками использования современных информационных технологий разработки и отладки аппаратного и программного обеспечения цифровых и микропроцессорных устройств	Отсутствие навыков использования современных информационных технологий разработки и отладки аппаратного и программного обеспечения цифровых и микропроцессорных устройств	Фрагментарные навыки использования современных информационных технологий разработки и отладки аппаратного и программного обеспечения цифровых и микропроцессорных устройств	В целом успешное, но не систематическое владение навыками использования современных информационных технологий разработки и отладки аппаратного и программного обеспечения цифровых и микропроцессорных устройств	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками использования современных информационных технологий разработки и отладки аппаратного и программного обеспечения цифровых и микропроцессорных устройств	Успешное и систематическое применение навыков использования современных информационных технологий разработки и отладки аппаратного и программного обеспечения цифровых и микропроцессорных устройств
ОПК-4.2 Соблюдает требования информационной безопасности при использовании современных информационных технологий и программного обеспечения					
Знать основные требования информационной безопасности, используемые в современных цифровых интерфейсах обмена информацией	Отсутствие базовых знаний о требованиях информационной безопасности, используемых в современных цифровых интерфейсах обмена информацией	Фрагментарные знания о требованиях информационной безопасности, используемых в современных цифровых интерфейсах обмена информацией	Общие, но не структурированные знания о требованиях информационной безопасности, используемых в современных цифровых интерфейсах обмена информацией	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о требованиях информационной безопасности, используемых в современных цифровых интерфейсах обмена информацией	Сформированные систематические знания о требованиях информационной безопасности, используемых в современных цифровых интерфейсах обмена информацией
Уметь разрабатывать программное	Отсутствие умений разрабатывать про-	Частично освоенное умение разра-	В целом успешное, но не системати-	В целом успешное, но содержащее	Сформированное умение разрабаты-

обеспечение с учетом требований информационной безопасности	граммное обеспечение с учетом требований информационной безопасности	батывать программное обеспечение с учетом требований информационной безопасности	чески осуществляемое умение разрабатывать программное обеспечение с учетом требований информационной безопасности	отдельные пробелы умение разрабатывать программное обеспечение с учетом требований информационной безопасности	вать программное обеспечение с учетом требований информационной безопасности
Владеть навыками разработки аппаратного и программного обеспечения цифровых устройств с учетом требований информационной безопасности	Отсутствие навыков разработки аппаратного и программного обеспечения цифровых устройств с учетом требований информационной безопасности	Фрагментарные навыки разработки аппаратного и программного обеспечения цифровых устройств с учетом требований информационной безопасности	В целом успешное, но не систематическое владение навыками разработки аппаратного и программного обеспечения цифровых устройств с учетом требований информационной безопасности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками разработки аппаратного и программного обеспечения цифровых устройств с учетом требований информационной безопасности	Успешное и систематическое применение навыков разработки аппаратного и программного обеспечения цифровых устройств с учетом требований информационной безопасности
ОПК-5 Способен участвовать в разработке текстовой, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями					
ОПК-5.1 Разрабатывает текстовую документацию в соответствии с нормативными требованиями					
Знать основные особенности разработки перечней элементов	Отсутствие базовых знаний особенностей разработки перечней элементов	Фрагментарные знания особенностей разработки перечней элементов	Общие, но не структурированные знания особенностей разработки перечней элементов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания особенностей разработки перечней элементов	Сформированные систематические знания особенностей разработки перечней элементов
Уметь разрабатывать перечни элементов в соответствии с требованиями ЕСКД	Отсутствие умений разрабатывать перечни элементов в соответствии с требованиями ЕСКД	Частично освоенное умение разрабатывать перечни элементов в соответствии с требованиями ЕСКД	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение разрабатывать перечни элементов в соответствии с требованиями ЕСКД	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать перечни элементов в соответствии с требованиями ЕСКД	Сформированное умение разрабатывать перечни элементов в соответствии с требованиями ЕСКД
Владеть навыками	Отсутствие навыков раз-	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но	В целом успешное, но	Успешное и систематиче-

разработки перечней элементов цифровых и микропроцессорных устройств	работки перечней элементов цифровых и микропроцессорных устройств	разработки перечней элементов цифровых и микропроцессорных устройств	не систематическое владение навыками разработки перечней элементов цифровых и микропроцессорных устройств	содержащее отдельные пробелы владение навыками разработки перечней элементов цифровых и микропроцессорных устройств	ское применение навыков разработки перечней элементов цифровых и микропроцессорных устройств
ОПК-5.2 Разрабатывает проектную и конструкторскую документацию в соответствии с нормативными требованиями					
Знать основные особенности разработки принципиальных электрических схем цифровых и микропроцессорных устройств	Отсутствие базовых знаний особенностей разработки принципиальных электрических схем цифровых и микропроцессорных устройств	Фрагментарные знания особенностей разработки принципиальных электрических схем цифровых и микропроцессорных устройств	Общие, но не структурированные знания особенностей разработки принципиальных электрических схем цифровых и микропроцессорных устройств	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания особенностей разработки принципиальных электрических схем цифровых и микропроцессорных устройств	Сформированные систематические знания особенностей разработки принципиальных электрических схем цифровых и микропроцессорных устройств
Уметь разрабатывать принципиальные электрические схемы в соответствии с требованиями ЕСКД	Отсутствие умений разрабатывать принципиальные электрические схемы в соответствии с требованиями ЕСКД	Частично освоенное умение разрабатывать принципиальные электрические схемы в соответствии с требованиями ЕСКД	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение разрабатывать принципиальные электрические схемы в соответствии с требованиями ЕСКД	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать принципиальные электрические схемы в соответствии с требованиями ЕСКД	Сформированное умение разрабатывать принципиальные электрические схемы в соответствии с требованиями ЕСКД
Владеть навыками разработки принципиальных электрических схем цифровых и микропроцессорных устройств	Отсутствие навыков разработки принципиальных электрических схем цифровых и микропроцессорных устройств	Фрагментарные навыки разработки принципиальных электрических схем цифровых и микропроцессорных устройств	В целом успешное, но не систематическое владение навыками разработки принципиальных электрических схем цифровых и микро-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками разработки принципиальных электрических схем цифро-	Успешное и систематическое применение навыков разработки принципиальных электрических схем цифровых и микропроцессорных

			процессорных устройств	вых и микропроцессорных устройств	устройств
ПК-3 способностью к проведению измерений и исследования различных объектов по заданной методике					
ПК-3.1 Выбирает метод(ы) расчёта при разработке лазерных приборов и систем; рассчитывает параметры и характеристики элементов лазерных приборов и систем; подбирает по заданным параметрам и характеристикам элементную базу лазерных приборов и систем; разрабатывает функциональные и структурные схемы оптических приборов и систем, определяет физические принципы действия их элементов в соответствии с техническими требованиями с использованием теоретических методов и программных средств проектирования и конструирования.					
Знать теоретические основы разработки цифровых и микропроцессорных устройств лазерной техники	Отсутствие базовых знаний основ разработки цифровых и микропроцессорных устройств лазерной техники	Фрагментарные знания основ разработки цифровых и микропроцессорных устройств лазерной техники	Общие, но не структурированные знания основ разработки цифровых и микропроцессорных устройств лазерной техники	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основ разработки цифровых и микропроцессорных устройств лазерной техники	Сформированные систематические знания основ разработки цифровых и микропроцессорных устройств лазерной техники
Уметь разрабатывать цифровые и микропроцессорные устройства лазерной техники	Отсутствие умений разрабатывать цифровые и микропроцессорные устройства лазерной техники	Частично освоенное умение разрабатывать цифровые и микропроцессорные устройства лазерной техники	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение разрабатывать цифровые и микропроцессорные устройства лазерной техники	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать цифровые и микропроцессорные устройства лазерной техники	Сформированное умение разрабатывать цифровые и микропроцессорные устройства лазерной техники
Владеть навыками выбора электронной компонентной базы цифровых и микропроцессорных устройств лазерной техники	Отсутствие навыков выбора электронной компонентной базы цифровых и микропроцессорных устройств лазерной техники	Фрагментарные навыки выбора электронной компонентной базы цифровых и микропроцессорных устройств лазерной техники	В целом успешное, но не систематическое владение навыками выбора электронной компонентной базы цифровых и микропроцессорных устройств лазерной техники	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками выбора электронной компонентной базы цифровых и микропроцессорных устройств лазерной техники	Успешное и систематическое применение навыков выбора электронной компонентной базы цифровых и микропроцессорных устройств лазерной техники

ПК-3.2 Разрабатывает проектно- конструкторскую и техническую документацию на всех этапах жизненного цикла лазерных приборов и систем, узлов и деталей в соответствии с требованиями технического задания, стандартов качества, надежности, безопасности и технологичности с использованием систем автоматизированного проектирования.					
Знать основные особенности разработки цифровых устройств с использованием языков HDL	Отсутствие базовых знаний особенностей разработки цифровых устройств с использованием языков HDL	Фрагментарные знания основ особенностей разработки цифровых устройств с использованием языков HDL	Общие, но не структурированные знания особенностей разработки цифровых устройств с использованием языков HDL	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания особенностей разработки цифровых устройств с использованием языков HDL	Сформированные систематические знания особенностей разработки цифровых устройств с использованием языков HDL
Уметь разрабатывать цифровые устройства на базе ПЛИС	Отсутствие умений разрабатывать цифровые устройства на базе ПЛИС	Частично освоенное умение разрабатывать цифровые устройства на базе ПЛИС	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение разрабатывать цифровые устройства на базе ПЛИС	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать цифровые устройства на базе ПЛИС	Сформированное умение разрабатывать цифровые устройства на базе ПЛИС
Владеть навыками разработки высокоскоростных цифровых устройств	Отсутствие навыков разработки высокоскоростных цифровых устройств	Фрагментарные навыки разработки высокоскоростных цифровых устройств	В целом успешное, но не систематическое владение навыками разработки высокоскоростных цифровых устройств	В целом успешное владение навыками, но содержащее отдельные пробелы в навыках разработки высокоскоростных цифровых устройств	Успешное и систематическое применение навыков разработки высокоскоростных цифровых устройств

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации в пятом семестре предполагает зачет.

Шкала оценивания:

«Зачтено» – Обучающийся смог показать удовлетворительные знания основных положений фактического материала, пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы.

«Не зачтено» – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, необходимые компетенции не сформированы.

Процедура промежуточной аттестации в шестом семестре предполагает экзамен.

Шкала оценивания:

5 баллов («отлично») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, свободно использовать техническую литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

4 балла («хорошо») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

3 балла («удовлетворительно») – Обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи. Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

2 балла («неудовлетворительно») – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

ФОС утвержден на заседании кафедры лазерных и биотехнических систем
(наименование кафедры)

Протокол № 8 от «10» июня 2021 г

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭКОЛОГИЯ, СОЦИОЛОГИЯ И НОВЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.55
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	технологий производства двигателей
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК**	**Лекции.** Тема 1. Новая парадигма производства – Индустрия 4.0. Человек и инновации Тема 3. Экономика впечатлений Тема 4. Киберфизические системы и искусственный интеллект **Практические занятия** ПЗ 1. Эволюция индустриальной социологии как области научного знания через изменения экономического, технологического и социального уклада ПЗ 2. Принципы системы «научного управления производством» ПЗ 3. Влияние социальных и психологических факторов на эффективность производственной деятельности ПЗ 6. 3D-принтеры. Экологические аспекты ПЗ 7. «Зеленое» сырье для 3D-печати **Самостоятельная работа.** Тема 7. Форсайты развития науки и технологий Тема 8. Прогноз научно-технологического развития Российской Федерации до 2030 года: информационно-коммуникационные технологии, биотехнологии, медицина и здравоохранение, новые материалы и нанотехнологии, энергетика, рациональное природопользование, транспортные системы (на выбор одно направление)	Устный опрос, выполнение типовых практическ их заданий	Тестирова-ние
ПК*	ПК**	**Лекции.** Тема 2. Экологически обусловленные технологические инновации Тема 5 Системы технологического прогнозирования Тема 6. Аддитивные технологии **Практические занятия** ПЗ 4. Основы цифрового моделирования технологических процессов ПЗ 5. Методы аддитивных технологий ПЗ 8. Индивидуальное производство. Основы построения и организации ПЗ 9. Разработка «зеленой» (ресурсосберегающей) технологии 3D-печати ПЗ 10. Система управления качеством аддитивного производства . **Самостоятельная работа.** Тема 9. Экологические аспекты аддитивных технологий	Устный опрос, выполнение типовых практическ их заданий	Тестирова-ние

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Пример практического задания

Пример практического задания. Для произвольно взятой 3Д модели определить подходящий метод аддитивных технологий; Определить выд «Зеленого» сырья для выбранного метода; предложить пути повешения качества выбранного метода аддитивного производства.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при определении приоритетов собственной деятельности и личностного развития.	Сформированное умение по использованию теоретических основ предметной области при определении приоритетов собственной деятельности и личностного развития; понимает, совершенствует и применяет современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности	Отсутствие умений по использованию теоретических основ предметной области при определении приоритетов собственной деятельности и личностного развития; понимает, совершенствует и применяет современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

Знать: основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни;

Уметь: определять приоритеты собственного профессионального и личностного роста расставлять приоритеты;

Владеть: методами определения приоритетов для совершенствования собственной деятельности и личностного развития.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. В чем заключается новая парадигма производства – Индустрия 4.0?
2. Какое место человек занимает в инновации?
3. Экологически обусловленные технологические инновации?
4. Экономика впечатлений?
5. Назначение и область применения существующих типов аддитивных установок и используемые в них материалы?
6. Технические параметры, характеристики и особенности различных видов аддитивных установок?
7. Какие социальные и психологические факторы влияют на эффективность

производственной деятельности?
8. Основы цифрового моделирования технологических процессов?
9. 3D-принтеры. Экологические аспекты?
10. Основные форсайты развития науки и технологий?
11. Классификацию, основные виды, маркировку, область применения и способы обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, принципы их выбора для применения в производстве?
12. Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования?
13. Производственная и организационная структура предприятия?
14. Основы организации работы коллективаисполнителей?
15. Инструменты дисциплинарной и материальной ответственности?
16. Права и обязанности работника в сфере профессиональной деятельности?
17. Нормативные правовые и организационные основы охраны труда, права и обязанности работников?
18. В чем заключается новая парадигма производства – Индустрия 4.0?
19. Какое место человек занимает в инновации?
20. Экологически обусловленные технологические инновации?
21. История развития форсайта как технологии предвидения?
22. Основные этапы эволюции форсайта?
23. Этапы и области распространения форсайта?
24. Понятие тематического форсайта и его примеры?
25. Технологический форсайт и его примеры?
26. Принципы и методы научно-технического предвидения в СССР и России?
27. Поле форсайта, инициаторы и пропагандисты форсайта?
28. Scope – как центральный элемент технологии форсайта?
29. Горизонт форсайта, виды горизонта и их арактеристики?
30. Производственная и организационная структура предприятия?
31. Основы организации работы коллективаисполнителей?
32. Инструменты дисциплинарной и материальной ответственности?
33. Методы форсайта?
34. Интегрированные подходы в методологии форсайта?
35. Метод сценариев в форсайт-технологиях?
36. Метод экспертных оценок в форсайт-технологиях?
37. Метод мозгового штурма в форсайт-технологиях?
38. Деловые игры в форсайт-технологиях?
39. Метод совещаний в форсайт-технологиях?
40. Метод суда в форсайт-технологиях?
41. Экономика впечатлений?
42. Назначение и область применения существующих типов аддитивных установок и используемые в них материалы?
43. Технические параметры, характеристики и особенности различных видов аддитивных установок?
44. Какие социальные и психологические факторы влияют на эффективность производственной деятельности?
45. Метод дерева целей в форсайт-технологиях?
46. Форсайт и разработка дорожных карт?
47. Исследование особенностей развития рынков перспективных технологий?
48. Исследование влияния «глобальных вызовов» на технологическое развитие регионов?
49. Определение видов технологий, перспективных для инновационного развития экономики?
50. Промышленные биотехнологии?
51. Экологические биотехнологии?

52. Лесные биотехнологии?
53. Аквабиокультура?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Для произвольно взятого аддитивного технологического процесса разработать систему управления качеством. Наметить основные пути уменьшения трудоемкости аддитивного производства.

Шакала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при определении приоритетов собственного профессионального и личностного роста.	Сформированное умение по определению приоритетов собственного профессионального и личностного роста.	Отсутствие умений по определению приоритетов собственного профессионального и личностного роста.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания. Проанализируйте организационную структуру службы управления персоналом произвольно взятой компании, установите организационно-функциональные связи. Виды вредных и опасных факторов на производстве, средства защиты?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при определении приоритетов для совершенствования собственной деятельности и личностного развития	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения при определении приоритетов для совершенствования собственной деятельности и личностного развития	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач при определении приоритетов для совершенствования собственной деятельности и личностного развития

ПК*

Знать: современный инструментарий, применяемый при проведении исследований в рамках профессиональной деятельности;

Уметь: применять и совершенствовать современный инструментарий, применяемый при проведении исследований в рамках профессиональной деятельности;

Владеть: современным инструментарием, применяемом при проведении исследований в рамках профессиональной деятельности;

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Достоинства и недостатки аддитивных технологий?
2. Экономические и экологические аспекты использования аддитивных технологий?
3. Исторические предпосылки появления аддитивных технологий?
4. Основные понятия и определения?
5. Классификация аддитивных технологий?
6. Методы планирования и прогнозирования?
7. Понятие "социальная защита населения" и формы ее выражения?
8. Что отличает планирование и прогнозирование данного вида социальноэкономических отношений в России и развитых странах?
9. Контрольно-измерительные машины?
10. Строить «дерево целей» проблемной ситуации?
11. Опишите основные модели общественного воспроизводства?
12. Выделить главные отличительные особенности каждой модели?
13. Программы-слайсеры?
14. Построение поддержек, выполняемые ими функции?
15. Перспективы развития материалов и технологий аддитивного производства в гражданской и военной отраслях?
16. Методологией экономического исследования?
17. Формами внутрифирменного планирования и прогнозирования используются частными фирмами?
18. Достоинства и недостатки аддитивных технологий?
19. Экономические и экологические аспекты использования аддитивных технологий?

20. Исторические предпосылки появления аддитивных технологий?
21. Основные понятия и определения?
22. Классификация аддитивных технологий?
23. Методы планирования и прогнозирования?
24. Понятие "социальная защита населения" и формы ее выражения?
25. Что отличает планирование и прогнозирование данного вида социальноэкономических отношений в России и развитых странах?
26. Бионический дизайн и топологическая оптимизация.
27. Перспективы развития материалов и технологий аддитивного производства в гражданской и военной отраслях.
28. Концепция «цифровых двойников».
29. Информационные ресурсы и банки данных по аддитивным технологиям.
30. Особенности проектирования изделия под аддитивное производство.
31. Наноматериалы и нанотехнологии в аддитивном производстве.
32. Вызовы и окна возможностей?
33. Перспективные направления научных исследований?
34. Перспективные рынки, продукты, услуги?
35. Компьютерное моделирование материалов и процессов?
36. Транспортные и космические системы?
37. Достоинства и недостатки аддитивных технологий.
38. Экономические и экологические аспекты использования аддитивных технологий.
39. Исторические предпосылки появления аддитивных технологий.
40. Основные понятия и определения.
41. Классификация аддитивных технологий?
42. Изучении концепции зеленого развития национальной экономики в контексте устойчивого развития?
43. Формировании понимания сущности категорий «зеленое развитие», «зеленая экономика» и «зеленый рост»?
44. Овладении основными принципами, инструментами, методами и механизмами?
45. Управления зеленым развитием национальной экономики?
46. Анализе передовых практик использования зеленых технологий и оценке возможностей их применения?
47. Показатели качества напечатанных деталей?
48. Контрольно-измерительные машины?
49. Строить «дерево целей» проблемной ситуации?
50. Опишите основные модели общественного воспроизводства?
51. Выделить главные отличительные особенности каждой модели?
52. Объяснении ключевых предпосылок (политических, правовых, экономических, социальных, экологических) становления и развития зеленого развития и экономики зеленого роста?
53. Определении стратегических направлений зеленого развития национальной экономики?
54. Выявлении места и роли инноваций и инновационной политики в обеспечении?
55. Зеленого развития национальной экономики и обеспечении зеленого роста?
56. Сущность концепции «зеленого развития»?
57. Программы-слайсеры?

58. Построение поддержек, выполняемые ими функции?
59. Перспективы развития материалов и технологий аддитивного производства в гражданской и военной отраслях?
60. Методологией экономического исследования?
61. Формами внутрифирменного планирования и прогнозирования используются частными фирмами?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.
Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>умений</u> обучающихся

<u>Пример практического задания.</u> Определите подходящую систему технологического прогнозирования для произвольно взятой компании (желательно из области аддитивных технологий).

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при определении приоритетов собственной деятельности и личностного развития.	Сформированное умение по использованию теоретических основ предметной области при определении приоритетов собственной деятельности и личностного развития; понимает, совершенствует и применяет современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности	Отсутствие умений по использованию теоретических основ предметной области при определении приоритетов собственной деятельности и личностного развития; понимает, совершенствует и применяет современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>навыков</u> обучающихся

Пример практического задания. Для произвольно взятого аддитивного технологического процесса определить подходящие цифровые модели, позволяющие путем прогнозирования повысить качество применяемого технологического процесса.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить современный инструментарий при при проведении исследований в рамках профессиональной деятельности	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильное применение современного инструментария при проведении исследований в рамках профессиональной деятельности	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Как можно уменьшить количество микродефектов в структуре образцов, полученных методом селективного лазерного плавления?
   □ горячим изостатическим прессованием;
   □ химико-термической обработкой;
   □ шлифованием и полированием

2. Чем метод DMD отличается от DMLS и SLM?:
   ☐ немедленной наплавкой;
   ☐ способом подачи порошка;
   ☐ относительной дешевизной производства.

3. Какая операция используется для изменения структурно-фазового состояния материала в целях увеличения пластичности и прочности?
   ☐ горячее изостатическое прессование;
   ☐ термическая обработка;
   ☐ полирование.

4. К какому способу относят послойное ламинирование?
   ☐ лазерному;
   ☐ уменьшится;
   ☐ останется неизменным.

5. В каких технологиях формирование слоя производится путем подачи строительного материала непосредственно в зону расплавления?
   ☐ PBF-технологиях;
   ☐ DMD-технологиях;
   ☐ LOM-технологиях.

ПК*

6. Какая инертная среда используется при построении деталей из алюминиевых порошков методом селективного лазерного сплавления?

☐ азот;
☐ аргон;
☐ гелий.

7. Какой размер частиц металлических порошков обычно используется при изготовлении деталей методом селективного лазерного сплавления?

☐ 50…100 мкм;
☐ 20…50 мкм;
☐ 0…10 мкм.

8. К какому классу опасности относятся лазеры, используемые 3Д принтерами по металлу?

☐ класс 4;
☐ класс 3;
☐ класс 2.

9. Какова минимальная толщина слоя в технологии послойного выращивания моделей PolyJet?

☐ *0,16 мм*;
☐ *0,02 мм*;
☐ *0,1 мм*.

10. Кто ввел в оборот термин «стереолитография»?

☐ Отто Мунз;
☐ Чарльз Халл;
☐ Жозеф Блантер.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

от 0 до 5 правильных ответов – не зачет.

от 6 до 10 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Пример заданий для тестирования

УК*

1. Как можно уменьшить количество микродефектов в структуре образцов, полученных методом селективного лазерного плавления?
□ горячим изостатическим прессованием;
□ химико-термической обработкой;
□ шлифованием и полированием

2. Чем метод DMD отличается от DMLS и SLM?:
☐ немедленной наплавкой;
☐ способом подачи порошка;
☐ относительной дешевизной производства.

3. Какая операция используется для изменения структурно-фазового состояния материала в целях увеличения пластичности и прочности?
☐ горячее изостатическое прессование;
☐ термическая обработка;
☐ полирование.

4. К какому способу относят послойное ламинирование?
☐ лазерному;
☐ уменьшится;
☐ останется неизменным.

5. В каких технологиях формирование слоя производится путем подачи строительного материала непосредственно в зону расплавления?
☐ PBF-технологиях;
☐ DMD-технологиях;
☐ LOM-технологиях.

ПК*

6. Какая инертная среда используется при построении деталей из алюминиевых порошков методом селективного лазерного сплавления?

☐ азот;
☐ аргон;
☐ гелий.

7. Какой размер частиц металлических порошков обычно используется при изготовлении деталей методом селективного лазерного сплавления?
☐ 50…100 мкм;
☐ 20…50 мкм;
☐ 0…10 мкм.

8. К какому классу опасности относятся лазеры, используемые 3Д принтерами по металлу?

☐ класс 4;
☐ класс 3;
☐ класс 2.

9. Какова минимальная толщина слоя в технологии послойного выращивания моделей PolyJet?
☐ *0,16 мм*;
☐ *0,02 мм*;
☐ *0,1 мм*.

10. Кто ввел в оборот термин «стереолитография»?
☐ Отто Мунз;
☐ Чарльз Халл;
☐ Жозеф Блантер.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 60% вопросов – 6 и более правильных ответов.

от 0 до 5 правильных ответов – не зачет.
от 6 до 10 правильных ответов – зачет.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*

	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Экология, социология и новые производственные технологии"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ СТАРТАПОМ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.03.33
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	экономики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
ПК*	ПК**	**Лекции.** 1. Цели в системе управления Стартапом 2. Мотивация и ее роль в управлении стартапом 3. UNIT экономика: UNIT-продукт 4. UNIT экономика: UNIT-клиент 5. Каналы продаж 6. Рекламный бюджет 7. Финансовая модель	Подготовка реферата, тестирование	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета	Подготовка реферата, практические задания	Вопросы к зачету
		Практические занятия. 1. Постановка стратегических, тактических и операционных целей по SMART. 2. Мотивация: понятие и ее роль в управление стартапом. 3. Мотивация от и к. 4. Жизненный цикл Адизиса. 5.Понятие и значение UNIT экономики в управлении стартапом 6. Показатели CAC, CV1,CV2,LVT 7. UNIT-продукт и его метрики 8. UNIT-клиент и его метрики 9. Рекламный бюджет 10. Векторы оптимизации финансовой модели. 11. Cashflow и P&L 12. Структура затрат стартапом	Практические задания, тестирование	Вопросы к зачету
УК*	УК**	**Лекции.** 1. Цели в системе управления Стартапом 2. Мотивация и ее роль в управлении стартапом 3. UNIT экономика: UNIT-продукт 4. UNIT экономика: UNIT-клиент 5. Каналы продаж 6. Рекламный бюджет 7. Финансовая модель	Подготовка реферата, тестирование	Вопросы к зачету
		Самостоятельная работа. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета	Подготовка реферата, практические задания	Вопросы к зачету
		Практические занятия. 1. Постановка стратегических, тактических и операционных целей по SMART. 2. Мотивация: понятие и ее роль в управление стартапом. 3. Мотивация от и к. 4. Жизненный цикл Адизиса. 5.Понятие и значение UNIT экономики в управлении стартапом 6. Показатели CAC, CV1,CV2,LVT 7. UNIT-продукт и его метрики	Практические задания, тестирование	Вопросы к зачету

		8. UNIT-клиент и его метрики 9. Рекламный бюджет 10. Векторы оптимизации финансовой модели. 11. Cashflow и P&L 12. Структура затрат стартапом		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Целеполагание как основа тайм-менеджмента.
2. Структура целей.
3. Методы построения целей и инструменты для контроля.
4. Мотивация: стимул, потребность, мотив.
5. Роль мотивации в управлении стартапом.
6. Жизненный цикл стартапа.
7. Понятие UNIT экономики.
8. Метрики UNITэкономики.
9. Примеры успешных стартапов и их финансовых моделей.
10. Раунды развития стартапов.
11. Венчурные фонды: их преимущества и недостатки для стартапов.
12. Каналы продаж для стартапа.
13. Онлайн маркетинг стартапа.
14. Финансовая модель стартапа.
15. Оценка прибыльности бизнеса на этапе идеи стартапа.
16. Точка безубыточности и доходность стартапа.
17. Стоимость привлечения клиента.
18. Прогнозные бюджеты стартапа.
19. Рекламный бюджет: метрики и расчет.
20. Векторы оптимизации финансовой модели.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример практического задания

Сформулируйте по SMART-цели.

Не SMART	Комментарий	SMART
За три месяца увеличить трафик на сайт.	Что хорошо? **Цель конкретна**: увеличить трафик на сайт. **Достижима**: в прошлом квартале трафик увеличился на 5%. **Значима**: увеличение трафика повышает количество собранных лидов. **Ограничена во времени**: три месяца. Что не так? **Цель не измерима**. Непонятно, насколько должен вырасти показатель. **Как исправить**: добавить критерий измерения: «Увеличить трафик на сайт на 8%»	
Заработать на 30% больше к концу квартала.	Что хорошо? **Цель достижима**: за прошлый отчетный период продажи компании увеличились на 25%. **Измерима**: увеличение дохода на 30%. **Значима**: цель соответствует стратегии развития — масштабированию. **Ограничена во времени**: конец квартала. Что не так? **Цель не конкретна**. Непонятно, что именно нужно делать. Какую задачу нужно решить и каким должен быть итоговый результат? **Как исправить**: определить, что поможет компании зарабатывать больше. Например, увеличение продаж.	
За шесть месяцев увеличить просмотры роликов на YouTube на 75%.	Что хорошо? **Цель конкретна**: увеличение просмотров. **Измерима**: увеличение просмотров на 75%. **Значима**: увеличение просмотров повысит охваты и приведет новых клиентов. **Ограничена во времени**: 6 месяцев. Что не так? **Цель не достижима**. За прошлый год количество просмотров выросло на 5%. **Как исправить**: увеличение среднего числа просмотров на 10% реалистичнее.	
За месяц увеличить регистрации на курс на 20%.	Что хорошо? **Цель конкретна**: увеличение регистраций **Измерима:** увеличение регистраций на 20%. **Достижима**: прирост регистраций на прошлом курсе был на 10% **Ограничена по времени:** месяц. Что не так? **Цель не значима:** компании не выгодно вкладывать свои силы в развитие курса, так как лиды с курса плохо конвертируются в платящих клиентов. **Как исправить**: определить приоритетное направление развития компании. Статистика показывает, что 20% пользователей, которые подписываются на рассылку, становятся клиентами компании.	
Увеличение количества активных пользователей приложения на 15%.	Что хорошо? **Цель конкретна**: увеличение количества активных пользователей. **Измерима**: увеличение активных пользователей на 15%. **Достижима**: В прошлом был стабильный рост на 10%.	

	Значима: от роста активных пользователей зависят будущие продажи. Что не так? **Цель не ограничена во времени**. Не определен временной промежуток, за который нужно достигнуть цели. **Как исправить**: добавить дедлайн — шесть месяцев.	

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Соблюдены все требования к подготовке практического задания: приведен подробный анализ ситуации и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Требования к подготовке практического задания соблюдены лишь частично: в работе отсутствуют собственные идеи, даны рекомендации по одному или только нескольким направлениям совершенствования деятельности организации, формулировка содержит логические ошибки, доказательная база приведена не в полном объеме

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ПК*

Знать: методы управления стартапом в рамках проектной методологии в профессиональной деятельности;

Уметь: формировать информацию в выбранной проектной методологии;

Владеть: навыками формирования проектов в профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Предмет, объект, цель и задачи дисциплины.
2. Расчет показателя CAC-стоимость привлечения клиента.
3. Расчет показателя LVT-пожизненная ценность клиента.
4. Показатели CV1 и CV2-конверсия.
5. Методы управления затратами.
6. Финансовые модели.
7. Average revenue per user (ARPU)-средний доход с привлеченного пользователя.
8. Revenue.
9. Total profit-прибыль с канала продаж.
10. PI-индекс рентабельности инвестиций.
11. Cost per lead (CPL)-стоимость привлечения одного пользователя.
12. Cashflow – прогнозный отчет о движении денежных средств.
13. P&L- прогнозный отчет о финансовых результатах.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии

Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.

Ваш стартап протестировал идею и гипотезу и провел CustDev по запуску платформы в сегменте B2B для фармкомпаний. Каким каналом продаж стоит воспользоваться и почему?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированные умения по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.

Проблема недостатка наличных средств в начальном варианте бизнес-плана нового предприятия, по мнению экспертов, может быть решена двумя путями, первый из которых предусматривает с начала строительства дополнительный выпуск обычных акций на 120 тыс. д.е., а второй – возможность предоставления компании дополнительных средств в размере 500 тыс. д.е. в конце третьего года, т.е. так называемого субординационного займа под 14% годовых. Заем пойдет на реконструкцию производства и закупку дополнительного оборудования, что позволит утроить производственные мощности и увеличить оборотный капитал. Покупка оборудования ожидается в конце третьего года. Начисление амортизации по принципу равномерного списания начнется с четвертого года. На полную мощность предприятие должно выйти через 6 лет. План выхода на полную мощность включает увеличение ожидаемого объема продаж (выручки) в четвертом году в 5 раз, в пятом году – в 7 раз, в шестом году – в 9 раз по сравнению с первым годом. Доля расходов на материалы в вы- ручке увеличится в четвертом году до 50%, в пятом – до 53%, в шестом – до 55%. Прочие расходы будут возрастать на 100 тыс. д.е. ежегодно.

На четвертом году освоения мощностей издержки на единицу рабочей силы не изменятся по сравнению с третьим годом, на пятом году, в пик нагрузки на работников сбыта, предполагается увеличение заработной платы каждого из них на 15 тыс. д.е. в год, на шестом году предполагается довести их заработную плату до 52 тыс. д.е. в год. Начиная с пятого года деятельности предприятия заработная плата менеджеров возрастет до 70 тыс. д.е. в год. Изменение численности работников в четвертом-шестом годах планируемого периода представлено таблице:

Численность работников	Год 4	Год 5	Год 6
Менеджеры	3	3	3
Производственные рабочие	9	12	15
Сотрудники отдела сбыта	3	4	5
Технические работники	3	4	5

Определите приемлемый вариант решения финансовой проблемы в бизнес-плане создания нового предприятия «ХХХ».

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

УК*

Знать: методы постановки целей и классификацию целей;

Уметь: обрабатывать массив входящих и исходящих целей для определения круга задач;

Владеть: навыками количественного и качественного анализа для принятия управленческих решений и определения круга задач в рамках поставленных целей.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Виды целей.
2. Методика постановки целей.
3. Цели в управлении стартапом.
4. SMART-метод.
5. Методы тайм-менеджмента.
6. Метод экспертных оценок.
7. Инструменты для контроля управленческой деятельности стартапа.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного. Использование фактов и статистики чтобы укрепить и усилить ответ.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый основной пункт был хорошо поддержан несколькими соответствующими фактами, статистикой и (или) примерами.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области. Каждый пункт не поддерживался фактами и статистическими данными.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания.
Напишите не менее трех целей стратегических, тактических и операционных.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение требований к подготовке практического задания: приведение подробного анализа ситуации и исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы с приведением доказательной базы выбранной точки зрения. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений обучающихся, успешно используются теоретические основы предметной области.	Сформированные умения по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся успешно использует теоретические основы предметной области.	Отсутствие сформированных умений по внедрению элементов системы управления знаниями. В процессе выполнения задания, нацеленного на оценку умений, обучающийся демонстрирует недостаточное знание теоретических основ предметной области и/или неспособность использовать их в практической деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практического задания.
Рассчитайте свой бюджет времени и примените известные вам методы управления временем для принятия наиболее релевантного решения относительно вашего проекта.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

ПК*

1.Что такое LTV?
1.Loan-to-value ratio — соотношение займа к стоимости
2.Life time value — пожизненная ценность клиента
3.Labor theory of value - трудовая теория стоимости
4.Life time vacancy - пожизненная вакансия

2.О чем нам говорит показатель ARPU?
1.О среднем доходе с одного пользователя за период
2.О числе привлеченных пользователей
3.О стоимости привлечения пользователя
4.О проценте пользователей, совершивших первую покупку

3.Какой показатель ARPU считается хорошим?
1.От $5 до $20
2.От $20 до $50
3.От $50 и выше
4.ARPU не имеет оптимального значения

4.Чем ARPU отличается от ARPPU?
1.Это средний доход с одного платящего пользователя за период
2.Это средний доход с одного лида за период
3.Это средняя стоимость привлечения платящего пользователя за период
4.Это средний доход с когорты пользователей за период

5.Как правильно рассчитать стоимость привлечения клиента (CAC)?
1.Сумма расходов на рекламу за период / Количество привлеченных клиентов за период
2.Расходы на рекламу + Расходы на сотрудников + дополнительные расходы / количество привлеченных клиентов
3.Ни один из вариантов
4.Оба варианта правильные

УК*

1.Какому «кругу» отдают приоритет проактивные люди согласно С.Кови?
1.круг интересов
2.круг ценностей
3.круг влияния
4.круг целей

2.Стивен Кови разделил всю историю тайм-менеджмента после второй мировой войны на: [Статья «История и понятие тайм менеджмента»]
1.4 поколения
2.2 поколения
3.6 поколений
4.8 поколений

3. Первые письменные упоминания о попытках контролировать время принадлежат: [Статья «История и понятие тайм менеджмента»]
1.Демосфену
2.Сенеке
3.Платону
4.Аристотелю

4.Проактивный подход к жизни – это:
1.Выстраивание ее по своему желанию, активное влияние на события и обстоятельства.
2.Самостоятельное формирование своей жизни и принятие на себя ответственности за нее
некий взгляд на список задач личности, возможность представить их именно так, хочет человек
3.Проживание ее посредством реагирования на внешние обстоятельства, жизнь «как сложилось» и «как получилось»активность в плане осуществления замыслов

5.Какие два понятия позволяют определить проактивность произвольного взятого человека?
1.круг влияния и круг забот
2.круг потребностей и круг обязанностей
3.круг забот и круг интересов
4.круг ценностей и круг целей

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 7 и более правильных ответов:
от 0 до 6 правильных ответов – не зачет;
от 7 до 10 правильных ответов – зачет.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Перечень вопросов к зачету

ПК*

1. Классификация затрат по экономической роли, по способу включения в себестоимость продукции в зависимости от объема производства.
2. Методы деления затрат на постоянные и переменные. понятия маржинального дохода, предельных и вмененных затрат.
3. Особенности формирования себестоимости проданной продукции.
4. Понятия доходов и расходов по обычным видам деятельности.
5. Критерии признания доходов и расходов
6. Что такое бизнес-модель, виды бизнес-моделей
7. Методы разработки продукта
8. Жизненный цикл продукта
9. Теория ограничений
10. Умное производство
11. Модель Остервальдера-Пинье
12. Основные методы маркетинговых исследований
13. Комплекс маркетинга
14. Оценка рынка и целевой сегмент
15. Переход от бизнес-идеи к бизнес-модели
16. Основные элементы бизнес-модели
17. Трансформация бизнес-модели в бизнес-план

УК*

1. Цели компании: стратегические, тактические и оперативные
2. Распределение ролей в команде
3. Развитие команды
4. Предприниматель: личные качества.
5. Необходимые условия формирования предпринимательства.
6. Маркетинг в предпринимательстве.
7. Исследование и учет структуры потребностей на рынке при разработке деловой стратегии.
8. Предпринимательский капитал и способы его формирования.
9. Структура капитала и управление капиталом.
10. Стадии развития предпринимательской фирмы.
11. Равновесие предпринимательской фирмы.
12. Жизненный цикл предпринимательской организации.
13. Цена товара и издержки производства.
14. Ценообразование в условиях рыночных отношений.
15. Бухгалтерский и экономический расчет издержек производства. Калькуляция.
16. Риски и виды рисков в предпринимательстве.
17. Виды сделок и роль договора во взаимоотношениях хозяйствующих субъектов.
18. Роль руководителя в деятельности коммерческого предприятия.

Шкала и критерии оценивания результатов зачета

- оценка «зачтено» – теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом

сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены;
- оценка «не зачтено» – теоретическое содержание курса освоено со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ПК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ПК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции ПК*
	Сформированное умение в рамках компетенции ПК*	Отсутствие умений в рамках компетенции ПК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ПК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции ПК*
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Экономика и управление стартапом"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК**	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленных целей

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.16
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	физвоспитания
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1, 2, 3 курсы, 1, 2, 3, 4, 5 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачет, зачет, зачет, зачет, зачет

Самара, 2021

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.16
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	физвоспитания
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1, 2, 3 курсы, 1, 2, 3, 4, 5 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачет, зачет, зачет, зачет, зачет

Самара 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 1

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Использует технологии и методы управления своим временем для достижения поставленных целей.	*Практические занятия:* Тема 4. Общая физическая подготовка (ОФП) Тема 5. Специальная подготовка (техническая и физическая) в избранном виде спорта *Самостоятельная работа:* Тема 2. Методические и практические основы физического воспитания Тема 8. Методические аспекты физического воспитания	Подготовка реферата, практические занятия, самостоятельная работа	Тестирование
	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития.	*Практические занятия:* Тема 4. Общая физическая подготовка (ОФП) Тема 5. Специальная подготовка (техническая и физическая) в избранном виде спорта *Самостоятельная работа:* Тема 1. Социально-биологические основы физической культуры Тема 6. Анатомо-морфологические и физиологические основы жизнедеятельности организма человека при занятиях физической культурой	Подготовка реферата, практические занятия, самостоятельная работа	Тестирование
	УК-6.3. Выстраивает траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	*Практические занятия:* Тема 4. Общая физическая подготовка (ОФП) Тема 5. Специальная подготовка (техническая и физическая) в избранном виде спорта *Самостоятельная работа:* Тема 3. Основы здорового образа жизни. Тема 7. Физическая культура и спорт как составная часть здорового образа жизни	Подготовка реферата, практические занятия, самостоятельная работа	Тестирование
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Понимает влияние основ физического воспитания на уровень профессиональной работоспособности и физического самосовершенствования.	*Практические занятия:* Тема 4. Общая физическая подготовка (ОФП) Тема 5. Специальная подготовка (техническая и физическая) в избранном виде спорта *Самостоятельная работа:* Тема 1. Социально-биологические основы физической культуры Тема 8. Методические аспекты физического воспитания	Подготовка реферата, практические занятия, самостоятельная работа	Тестирование
	УК-7.2. Выполняет	*Практические занятия:* Тема 4. Общая физическая подготовка (ОФП)	Подготовка реферата,	Тестирование

	индивидуально подобранные комплексы физических упражнений для обеспечения здоровья и физического самосовершенствования .	Тема 5. Специальная подготовка (техническая и физическая) в избранном виде спорта *Самостоятельная работа:* Тема 2. Методические и практические основы физического воспитания Тема 6. Анатомо-морфологические и физиологические основы жизнедеятельности организма человека при занятиях физической культурой	практические занятия, самостоятельная работа	
	УК-7.3. Применяет на практике разнообразные средства и методы физической культуры для поддержания должного уровня физической подготовленности с целью обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	*Практические занятия:* Тема 4. Общая физическая подготовка (ОФП) Тема 5. Специальная подготовка (техническая и физическая) в избранном виде спорта *Самостоятельная работа:* Тема 3. Основы здорового образа жизни. Тема 7. Физическая культура и спорт как составная часть здорового образа жизни	Подготовка реферата, практические занятия, самостоятельная работа	Тестирование

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Формирование физической культуры личности.
2. Роль физической культуры и спорта в социально-духовном воспитании личности.
3. Культура труда в профессиональной деятельности человека.
4. Факторы, определяющие образ жизни в профессиональной деятельности.
5. Связь физического воспитания и профессиональной трудовой деятельности.
6. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента.
7. Значение физической культуры и спорта в жизни человека.
8. Общее представление о строении тела человека, его органах и физиологических системах.
9. Влияние физической культуры на развитие организма.
10. Основные характеристики функциональной активности человека.
11. Медико-биологические основы физической культуры.
12. Адаптация к физическим упражнениям на разных возрастных этапах.
13. Адаптация профессиональных спортсменов к выполнению предусмотренных нагрузок.
14. Основные методы саморегуляции психических и физических заболеваний.
15. Факторы, стимулирующие развитие медленных и быстрых мышечных волокон и их гипертрофию.
16. Составление индивидуальной оздоровительной программы.
17. Основы здорового образа жизни студента.
18. Вредные привычки: наркомания, курение, токсикомания, алкоголизм и их последствия.
19. Физическая культура в системе общечеловеческих ценностей и профессиональной подготовки студентов вузов.

20. Гигиенические основы физической культуры.
21. Естественно-научные основы физической культуры.
22. Физическая культура как учебная дисциплина высшего профессионального образования.
23. Программное построение курса физического воспитания студентов. Зачетные нормативы и требования.
24. Социальное значение физической культуры и спорта. Международное спортивное движение.
25. Современный понятийный аппарат теории физической культуры.
26. Здоровье как социальная категория.
27. Уровень здоровья как характеристика общества.
28. Современные правила рационального питания. Системы питания.
29. Экспресс-оценка уровня здоровья.
30. Методика проведения самостоятельных занятий по физической культуре.
31. Основы здорового образа жизни студентов.
32. Психофизиологические основы ученого труда и интеллектуальной деятельности студента.
33. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.
34. Социально – биологические основы физической культуры.
35. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.
36. Методические основы оздоровительной физической культуры.
37. Теоретико –методические основы оздоровительной физической культуры.
38. Направленное использование оздоровительной физической культуры в жизни различных контингентов населения.
39. Физическое воспитание в пожилом и старшем возрасте.
40. Анатомо-морфологические особенности и основные физиологические функции организма.
41. Функциональная система организма. Мышечная система и её функции (строение, физиология и биохимия мышечных сокращений).
42. Физиологические системы организма.
43. Функциональная активность человека и взаимосвязь физической и умственной деятельности.
44.Биологические ритмы. Работоспособность.
45. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных систем организма под воздействием направленной физической тренировки.
46. Регуляция деятельности организма в различных условиях.
47.Рефлекторная природа двигательной активности. Формирование двигательного навыка.
48. Характеристика физиологических состояний организма при занятиях физическими упражнениями и спортом.
49. Адаптация к нарушению биологических ритмов.
50. Устойчивость к резкому изменению погодных условий и микроклимата.
51. Педагогические, медико-биологические и информационно-компьютерные технологии в диагностике, оценке и коррекции состояния ФР, физ. подготовленности и здоровья студентов.
52. Физическая активность человека. (Сущность, противоречия реализации. Биологические и социальные детерминанты. Физическая активность как фактор функционального развития человека.)

53. Методика проведения учебных занятий со студентами, освобожденными от занятий физическими упражнениями.
54. Исследование бюджетов времени студентов и организация ФК вне занятий.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Пример самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающегося заключается в подготовке реферата в соответствии с методикой его написания.

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;
- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию.

- материал, использованный в реферате, должен относится строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.);
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой вы солидарны.

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата.

Объем работы должен быть, как правило, не менее 12 и не более 20 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 12 шрифтом, размеры оставляемых полей: левое - 25 мм, правое - 15 мм, нижнее - 20 мм, верхнее - 20 мм. Страницы должны быть пронумерованы.

Расстояние между названием части реферата или главы и последующим текстом должно быть равно трем интервалам. Фразы, начинающиеся с "красной" строки, печатаются с абзацным отступом от начала строки, равным 1 см.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла;

- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с требованиями библиографических стандартов.

Структура реферата.

1. Титульный лист.

2. Оглавление. Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3.Текст реферата. Он делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к методике написания реферата: раскрытие темы, основных задач и содержания. Объем и технические требования, предъявляемые к реферату должны соответствовать заявленным параметрам.	Выполнены все требования к методике написания реферата: раскрытие темы, основных задач и содержания. Объем и технические требования, предъявляемые к реферату должны соответствовать заявленным параметрам.	Не выполнены требования к методике написания реферата: не раскрыта тема, основные задачи и содержание. Объем и технические требования, предъявляемые к реферату, не соответствуют заявленным параметрам.

Пример практического задания

Пример практического задания 1.

Обучение технике ведения мяча:

Имитация ведения без мяча: в высокой стойке ведение на месте с высоким отскоком обратить внимание на правильное держание спины не наклонятся к воображаемому мячу, видеть площадку. Имитационное упражнения без мяча: имитация ведения мяча на месте правой, а затем левой рукой шагом по прямой; бегом по прямой; по кругу; в движении с изменением направления и скорости.

Упражнение с мячом: ведение правой, а затем левой рукой с длительным сопровождением; ведение в высокой, низкой стойке (с высоким, низким отскоком); ведение мяча правой затем левой с поворотом вокруг опорной ноги; Ведение двух мячей одновременное и попеременное.

Пример практического задания 2.

Кроссовая подготовка: Обучение технике бега. Обучение технике бега с высокого старта:

По команде «На старт!» бегуны выстраиваются у стартовой линии. Сильнейшую ногу ставят вплотную к линии (не наступая на нее), незначительно поворачивая носок внутрь. Другую ногу отставляют на 1,5—2 ступни назад, вес тела равномерно распределяют на обе ноги. Туловище выпрямлено, руки свободно опущены.

По команде «Внимание!» бегун сгибает ноги в коленных суставах и наклоняет туловище вперед примерно под углом 45° к горизонту. Сгибая руки в локтевых суставах, бегун одну выносит вперед, другую, разноименную впереди стоящей ноге, — назад. Вес тела переносит на сильнейшую ногу. По команде «Марш!» бегун резко бросается вперед, не разгибая туловища, а через 4—6 шагов туловище занимает вертикальное положение, и спортсмен переходит к бегу по дистанции.

Практические занятия обучающихся оцениваются сдачей нормативов спортивно-технической подготовленности.

Контрольные тесты и нормативы для оценки специальной подготовленности студентов по видам спорта

Таблица 2

БАСКЕТБОЛ

Тесты	Курс	Оценка в очках				
		5	4	3	2	1
Прыжок в длину с места толчком двух ног, (см.)	1 2 3	230 250 270	220 240 260	215 230 250	210 220 240	205 210 230
Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях, (раз)	1 2 3	15 17 20	12 15 17	9 12 15	7 9 12	5 7 9

Подъем ног в висе на перекладине до касания точек захвата, (раз)	1 2 3	10 12 14	7 10 12	5 7 11	3 5 10	2 3 9
Прыжок вверх, толчком двух ног (по Абалакову), (см.)	1 2 3	60 65 70	55 60 65	50 55 60	45 50 55	40 45 50
Бег 20 м., (сек.)	1 2 3	3,1 3,0 2,9	3,2 3,1 3,0	3,3 3,2 3,1	3,35 3,3 3,2	3,4 3,35 3,3
Ведение мяча 20 м., (сек.)	1	8,0	8,1	8,2	8,3	8,4
Штрафные броски, из 10 , (раз)	1 2 3	6 6 7	5 5 6	4 4 5	3 3 4	2 2 3
Броски в движении после ведения, из 10 (раз)	1 2 3	6 6 10	5 7 9	4 6 8	3 5 7	3 4 6
10 бросков в корзину с 5 м., (раз)	1 2 3	5 5 6	4 4 5	3 3 4	2 2 3	1 1 2

Таблица 3

АТЛЕТИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА

Тесты	Курс	Оценка в очках				
		5	4	3	2	1
Прыжок в длину с места толчком двух ног, юноши (см.)	1 2 3	230 240 250	220 230 240	210 220 230	200 210 220	195 200 210
Прыжок в длину с места толчком двух ног, девушки (см.)	1 2 3	160 165 170	155 160 165	150 155 160	145 150 155	140 145 150
Сгибание и разгибание рук в упоре на параллельных брусьях, юноши, (раз)	1 2 3	15 17 20	12 15 17	9 12 15	7 9 12	5 7 9
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, девушки (раз)	1 2 3	10-12 13-15 16-18	8-9 10-12 13-15	6-7 8-9 10-12	5 6-7 8-9	4 5 6-7
Одновременный подъем ног и туловища, девушки, (раз)	1 2 3	30-35 36-40 41-47	25-29 30-35 35-40	20-24 25-29 30-34	15-19 20-24 25-29	10-14 15-19 18-24
Силовое троеборье согласно разрядным нормам ФПР	1 2 3	III юн. р. II юн. р. I юн. р.	-5 кг. -5 кг. -5 кг.	-7,5 кг. -7,5 кг. -7,5 кг.	-10 кг. -10 кг. -10 кг.	-15 кг. -15 кг. -15 кг.

Таблица 4

ВОЛЕЙБОЛ

Тесты	Курс	Оценка в очках				
		5	4	3	2	1
Прыжок в длину с места толчком двух ног, (см.)	1 2 3	230 240 250	220 230 240	215 220 230	210 215 220	205 210 215
Передача над собой двумя руками сверху, без ограничения пространства, но не ниже 1 м, (раз)	1	50	40	30	20	10
Передача в парах, расстояние между игроками 5 м, (раз)	2	30	20	15	10	5
Передача мяча над собой сверху двумя руками в круге диаметром 2 м. на высоту не ниже 1 м, (раз)	1 2 3	6 8 10	5 7 9	4 6 8	3 5 7	2 4 6
Передача мяча над собой двумя руками снизу в круге диаметром 2 м. на высоту не ниже 1 м, (раз)	2	10	8	6	5	4
Попадание в площадку с верхней прямой из 10, (раз)	1	10	9	7	5	3
Попадание в правую и левую половины площадки верхней прямой подачи (площадка разгорожена пополам), (5+5), (раз)	2	5	4	3	2	1
Попадание в площадку нападающим ударом с собственного подброса из 10, (раз)	1	10	9	7	5	3
Попадание в зону 1 (зону 5) нападающим ударом с собственного подброса из 5, (раз)	2	5	4	3	2	1
Попадание в зоны 1, 4, 5, 6 из зоны 4 со второй передачи из 12, (раз)	3	12	9	7	5	3
12 верхних прямых подач в зону 1, 6, 5, 4, 2, (раз)	3	12	9	7	5	3

Таблица 5

ДЗЮДО

Тесты	Курс	Оценка в очках				
		5	4	3	2	1
Выполнение бросков, (количество)	1 2	30 45	26 42	22 38	20 36	18 32
Выполнение удушающих захватов, (количество)	1	10	8	7	6	5
Выполнение болевых приемов, (количество)	1 2	13 13	10 11	8 10	7 8	6 7
Удержания, (количество)	1	8	6	5	4	3
Перевороты, (количество)	1	12	10	9	8	7

Выполнение 12 различных бросков на время, (сек.)	2 3	28 25	30 27	32 29	34 32	35 34
Комбинации бросков, (количество)	3	12	10	8	7	6

Таблица 6

ПЛАВАНИЕ

Тесты	Курс-семестр	Оценка в очках				
		5	4	3	2	1
3х25 м. (на спине, брасс, кроль на груди)	1-2	Технически правильное проплывание 3-мя способами	Незначительные ошибки техники плавания 1-го способа из 3-х	Незначительные ошибки техники плавания в 2-х способов из 3-х	Незначительные ошибки техники плавания в 3-х способах	Грубые ошибки в технике плавания в 2-3-х способах
400 м. вольным стилем	1-1	Технически правильное проплывание, выполняя скоростные повороты	Незначительные ошибки техники плавания и выполнения поворотов	Незначительные ошибки техники выполнения простых поворотов	Грубые ошибки техники плавания и выполнения простых поворотов	Проплывание дистанции с 1-2 мя двумя остановками
Поворот-«кувырок»	1-1	Технически правильное выполнение	Незначительные ошибки техники выполнения поворотов	Значительные ошибки техники выполнения поворотов		
800 м. вольным стилем	1-2	То же, что и при оценке плавания 400 м. вольным стилем				

Таблица 7

АЭРОБИКА

Тесты	Курс	Оценка в очках				
		5	4	3	2	1
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, (раз)	1 2 3	10 15 17	8-9 13-14 15-16	6-7 10-12 11-14	5 6-9 8-10	4 5 6-7
Наклон вперед из исходного положения, стоя на скамейке, измеряя расстояние от плоскости опоры до кончиков пальцев рук, (см)	1 2 3	13 16 19	12 15 18	11 14 17	10 13 16	9 12 15

Таблица 8

ФУТБОЛ

Тесты	Курс	Оценка в очках		
		5	4	3
Жонглирование ногами, (раз)	1	16	14	12
Жонглирование головой, (раз)	1	8	7	6
Ведение мяча 30 м., (сек.)	1	5,0	5,2	5,4
Удар на точность головой после вбрасывания аута, (раз)	1	5 из 5	4 из 5	3 из 5
Удар по мячу головой на точность после подачи углового удара, (раз)	2	5 из 5	4 из 5	3 из 5
Жонглирование мячом в паре, (раз)	2	14	12	10
Бег с мячом 5х30 м. (сек.)	2	27	28	29
Удар на точность ногой в пустые ворота, верхом с 15 м. (раз)	3	5 из 5	4 из 5	3 из 5
Удар на точность ногой в углы ворот, верхом с 7 м. (раз)	3	4 из 4	4 из 5	4 из 6

Таблица 9

ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА

Тесты	Пол	Оценка в очках				
		5	4	3	2	1
Бег 30 м. с высокого старта по движению (сек.)	м ж	4,3 4,7	4,4 4,8	4,5 4,9	4,6 5,0	4,8 5,2
Бег 100 м. (сек.)	м ж	13,4 15,8	13,6 16,1	13,8 16,3	14,0 16,5	14,4 16,9
Прыжок в длину с места (см.)	м ж	240 190	230 180	220 170	200 160	180 150
Подъем туловища из исходного положения, лежа (раз за 45 сек.)	м ж	41 35	39 33	37 31	35 29	25 20
Приседания из основной стойки (раз за 45 сек.)	м ж	43 41	41 39	39 37	37 35	35 33
Подтягивание из виса на перекладине (раз)	м	10	9	9	6	5
Подтягивание из виса лежа, под углом 35градусов (раз)	ж	40	35	30	25	18
Сгибание и разгибание рук из исходного положения в упоре лежа (раз)	м ж	43 25	40 22	34 20	25 13	23 11
Кросс 3000 м. (мин., сек.) 2000 м. (мин., сек.)	м ж	12.00 10.15	12.35 10.50	13.10 11.15	13.50 11.50	14.15 12.10
Жим штанги, лежа (в процентном отношении к собственному весу), %	м	90	80	70	60	50

Таблица 10

СПОРТИВНАЯ ГИМНАСТИКА

Тесты	Курс	Оценка в очках				
		5	4	3	2	1
Гимнастическое многоборье (программа категории «Б», 3-й разряд), (баллы)*	1 2 3	52 54 55	51 53 54	50 52 53	48 51 52	46 50 51
Сгибание и разгибание рук в упоре на параллельных брусьях, (раз)	1 2 3	15 17 20	12 15 17	9 12 15	7 9 12	5 7 9
Подъем ног в висе на перекладине до касания точек захвата, (раз)	1 2 3	9 12 14	7 9 12	5 7 9	4 6 7	2 4 5
Мост (баллы гимнастические)**	1 2 3	8,0 9,0 10,0	7,0 8,0 9,0	6,0 7,0 8,0	- - -	- - -

Таблица 11

Оценка тестов спортивно-технической подготовленности

Среднее арифметическое (в баллах)	3	4	5
Среднее арифметическое (в очках)	2,0	3,0	3,5

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное выполнение техники упражнения.	При условии выполнения обязательных тестов по спортивно-технической подготовленности не ниже 3-х баллов.	Если обязательные тесты по спортивно-технической подготовленности сданы ниже 3-х баллов.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Знать: основные способы и методы эффективного управления собственным временем; критерии оценки личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки; методы выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе образования в течение всей жизни.

Уметь: использовать инструменты и методы управления временем при достижении поставленных целей; определить и реализовать приоритеты собственной деятельности, планировать свое личностное развитие; эффективно использовать методы саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.

Владеть: технологиями и методами управления собственным временем; способами совершенствования собственной деятельности и личностного развития на основе самооценки; методами саморазвития и самообразования в течение всей жизни.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Способы управления собственным временем.
2. Методы эффективного управления собственным временем.
3. Инструменты управления временим.
4. Тайм-менеджмент – базовые принципы.
5. Основные правила по распоряжению собственным временем.
6. Технологические особенности управления своим временем.
7. Критерии оценки личностного роста.
8. Алгоритм развития личностного роста.
9. Способы и методы самооценки собственной деятельности.
10. Методы саморазвития и самообразования в течение всей жизни.
11. Сущность саморазвития и его основные характеристики.
12. Саморазвитие как процесс. Формы саморазвития.
13. Общая характеристика саморазвития.
14. Основные особенности трудовой деятельности.
15. Методика построения модели саморазвития в течение всей жизни.
16. Педагогические технологии, ориентирование на самопознание и саморазвитие личности.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Выбранный вопрос, был проанализирован и раскрыт путем самостоятельного изучения данной тематики. Использует полученные знания при раскрытии темы реферата, демонстрируя анализ и использование научных источников.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования научной литературы. Активно применяет и использует полученные знания для раскрытия темы реферата. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования научной литературы. Не раскрыта тема реферата, отсутствует анализ и выводы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример самостоятельного задания.

Дополнительно к теме реферата дается задание на умение применить полученные знания.

Совершенствование техники любого вида легкой атлетики представляет собой систему движений определенной формы и характера, направленных на достижение максимального результата. Каждая система состоит из подсистем, которые расчленяют на части, фазы и элементы, закономерно объединенные в единое целое.

Однако, несмотря на единство существующей методики обучения легкоатлетическим упражнениям, преподаватели вуза сталкиваются с самой разнообразной подготовкой студентов, наличием различных ошибок и недостатков в технике выполнения.

Проанализируйте методику обучения любого вида (на ваш выбор) легкой атлетики, расчленяя его по задачам и разработайте план освоения техники для достижения поставленной цели студентов первого года обучения в вузе.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области физической культуры и спорта.	Сформированное умение использовать инструменты и методы управления временем при достижении поставленных целей, достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	Отсутствие умений использовать инструменты и методы управления временем при достижении поставленных целей; недостаточные знания, явно демонстрирующие неумение обучающегося управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример самостоятельного задания. Дополнительно к теме реферата деться задание на проверку навыков обучающихся

Используя разработанную методику обучения выбранного вида легкой атлетики из предыдущего задания, разработайте план самостоятельной подготовки студента по избранному виду, сочетая с графиком его трудовой деятельности и обучения в вузе.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение заданий, нацеленных на оценку полученных навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области физической культуры и спорта.	Явно сформированные навыки, демонстрирующее успешное и систематическое применение навыков владения технологиями и методами управления собственным временем; владения способами	Отсутствие сформированных навыков владения технологиями и методами управления собственным временем; владения способами совершенствования собственной деятельности и

	совершенствования личностного развития на основе самооценки собственной деятельности и личностного развития на основе самооценки.	личностного развития на основе самооценки.

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Знать: теоретические аспекты, основные понятия, формы, средства и методы физического воспитания, направленные на повышение уровня профессиональной работоспособности и физического самосовершенствования; методы применения физических упражнений при организации занятий с учетом индивидуальных возможностей; формы организации занятий, принципы и методы физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Уметь: отбирать наиболее эффективные средства и методы физического воспитания для профессионального развития и физического самосовершенствования; выбирать и применять комплексы физических упражнений для сохранения здоровья и физического самосовершенствования; применять формы, средства и методы физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Владеть: теоретическими и практическими знаниями, для достижения высокого уровня профессиональной работоспособности и физического самосовершенствования; системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение, укрепление здоровья и физическое самосовершенствование; умениями и навыками применения основных форм, средств и методов физической культуры для достижения высокого уровня физической подготовленности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

1. Понятие «физическая культура» и ее связь с общей культурой.
2. Содержание понятий «физическое воспитание», «физическое развитие», «физическое совершенство», «физическая подготовка», «спорт» в теории и методике физической культуры.
3. Физическая культура и спорт – социальные феномены общества.
4. Организация учебной работы по физическому воспитанию.
5. Показатели компетентности в профессиональной деятельности.
6. Физическая культура и спорт как средства сохранения и укрепления здоровья студентов, их физического и спортивного совершенствования.
7. Профессиональная направленность физического воспитания.
8. Оценивание образовательной деятельности в физическом воспитании.
9. Основы методики самостоятельных занятий при физическом самосовершенствовании.
10. Основные факторы, определяющие содержание профессионально-прикладной физической подготовки и физического самосовершенствования.
11. Подготовка к профессиональному труду.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Демонстрирует знания способов организации физкультурной деятельности применительно к конкретным	Демонстрирует глубокое понимание сущности материала, логично его излагает, используя в деятельности.	Отсутствует логическая последовательность, имеются пробелы в знании материала, нет должной аргументации и умения

случаям и занятиям физическими упражнениями.		использовать знания на практике.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример самостоятельного задания.

Составить комплексы упражнений для развития физических качеств в избранном игровом виде спорта (баскетбол/волейбол). Комплексы упражнений должны включать:
- три подготовительных упражнения для развития силовых качеств;
- три подготовительных упражнения для развития быстроты;
- три подготовительных упражнения для развития гибкости;
- три подготовительных упражнения для развития выносливости.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение самостоятельных заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. Обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области физической культуры и спорта.	Сформированное умение использовать средства и методы физического воспитания; умение отбирать эффективные формы, средства и методы физического воспитания; достаточные знания, содержания, целевой направленности, характера воздействия упражнения и обозначение упражнений в соответствии с требованиями терминологии.	Отсутствие умений использовать средства и методы физического воспитания; неумение отбирать эффективные формы, средства и методы физического воспитания; недостаточные знания, содержания, целевой направленности, характера воздействия упражнения, обозначение упражнений не в соответствии с требованиями терминологии.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример самостоятельного задания. Составить план-конспект занятия по избранному игровому виду спорта (баскетбол/волейбол). План-конспект должен содержать: задачи; общеразвивающие физические упражнения, упражнения тактической и физической подготовки, распределенные по частям занятия в сочетании текстовой и графической записи; дозировку физических упражнений; организационно-методические указания.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение самостоятельных заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. Обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области физической культуры и спорта.	Сформированное умение использовать средства и методы физического воспитания; достаточные теоретические и практические знания, умения, навыки сохранения, укрепления здоровья и физического самосовершенствования.	Отсутствие умений использовать средства и методы физического воспитания; недостаточные теоретические и практические знания, умения, навыки сохранения, укрепления здоровья и физического самосовершенствования.

Пример заданий для тестирования

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

I. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов.

Примеры тестовых заданий:

1. Что такое физическое совершенство?
a. Пропорциональное телосложение, красота тела и физическая сила.
b. Процесс физического образования и воспитания, выражающий высокую степень развития индивидуальных физических способностей.
c. Всесторонняя физическая подготовленность, совершенные спортивные движения человека (спортсменом).

2. Что относится к показателям физического совершенства?
a. Вес, рост, уровень развития двигательных навыков.
b. Физическая подготовленность, уровень здоровья, творческое долголетие.
c. Физическая сила, выносливость , быстрота, пропорциональное телосложение.
d. Уровень здоровья, гармоничное развитие физических качеств.

Правильные ответы: 1b; 2d

II. Анатомо-морфологические и физиологические основы жизнедеятельности организма человека при занятиях физической культурой

Примеры тестовых заданий:

1. Какова норма потребления белков для взрослого человека?
a. 50-60 г.
b. Не менее 50 г.
c. 150-200 г.
d. 80-100 г.

2. Какие меры способствуют качественной готовности студентов к активной учебной работе?
a. Регулярные занятия физическими упражнениями с оптимальными физическими нагрузками.
b. Потребление пищи с высоким содержанием глюкозы.
c. Потребление витаминов и стимулирующих веществ.
d. Полноценный сон.

Правильные ответы:1d; 2a

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

III. Основы здорового образа жизни

Примеры тестовых заданий:

1. Какие физические упражнения эффективны в оздоровительной тренировке?

a. Циклические.
b. Разнообразие физических упражнений.
c. Ациклические.

2. Что предполагает здоровый образ жизни?
a. Активные занятия физическими упражнениями с оздоровительной направленностью.
b. Профессиональную, общественную и двигательную активность.
c. Активные занятия спортом.
d. Плодотворный труд, рациональный режим труда и отдыха, отказ от вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личную гигиену, рациональное питание.

Правильные ответы: 1a; 2d.

IV. Учебный труд студентов и возможность его повышения средствами физической культуры.

Примеры тестовых заданий:

1. Через какой промежуток времени после начала учебы в течении учебного дня у студентов появляется оптимальная (устойчивая) умственная работоспособность?
a. Через 3,5 часа.
b. Через 0,5-1 час.
c. Через 1,5-3 часа.

2. Оказывает ли влияние на работоспособность человека биологические ритмы?
a. Оказывают сильное влияние.
b. Не оказывают.
c. Оказывают.
Правильные ответы: 1c; 2c.

V. Методические и практические основы физического воспитания

Примеры тестовых заданий:

1. Какой метод физического воспитания предполагает точную дозировку нагрузки и отдыха?
a. Метод строго регламентированного упражнения.
b. Игровой метод.
c. Соревновательный метод.
d. Метод наглядного восприятия.

2. Что является основным средством физического воспитания?
a. Игра в футбол.
b. Физическое упражнение.
c. Легкоатлетический бег.
d. Плавание.

Правильные ответы:1a; 2b.

Шкала и критерии оценивания тестирования

Тестовые задания содержат 15 вопросов. По результатам теста оценка «зачтено» выставляется студентам, набравшим не менее 85% (12 и более) правильных ответов по теоретическому разделу дисциплины.

По результатам теста оценка «не зачтено» выставляется студентам, набравшим менее 85% (0-11) правильных ответов по теоретическому разделу дисциплины:

– от 0 до 11 правильных ответов – не зачтено;

– от 12 до 15 правильных ответов – зачтено.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пример задания для тестирования

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

I. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов.

Примеры тестовых заданий:

1. Что такое физическое совершенство?
a. Пропорциональное телосложение, красота тела и физическая сила.
b. Процесс физического образования и воспитания, выражающий высокую степень развития индивидуальных физических способностей.
c. Всесторонняя физическая подготовленность, совершенные спортивные движения человека (спортсменом).

2. Что относится к показателям физического совершенства?
a. Вес, рост, уровень развития двигательных навыков.
b. Физическая подготовленность, уровень здоровья, творческое долголетие.
c. Физическая сила, выносливость , быстрота, пропорциональное телосложение.
d. Уровень здоровья, гармоничное развитие физических качеств.

Правильные ответы: 1b; 2d

II. Анатомо-морфологические и физиологические основы жизнедеятельности организма человека при занятиях физической культурой

Примеры тестовых заданий:

1. Какова норма потребления белков для взрослого человека?
a. 50-60 г.
b. Не менее 50 г.
c. 150-200 г.
d. 80-100 г.

2. Какие меры способствуют качественной готовности студентов к активной учебной работе?
a. Регулярные занятия физическими упражнениями с оптимальными физическими нагрузками.
b. Потребление пищи с высоким содержанием глюкозы.
c. Потребление витаминов и стимулирующих веществ.
d. Полноценный сон.

Правильные ответы:1d; 2a

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

III. Основы здорового образа жизни

Примеры тестовых заданий:

1. Какие физические упражнения эффективны в оздоровительной тренировке?
a. Циклические.
b. Разнообразие физических упражнений.
c. Ациклические.

2. Что предполагает здоровый образ жизни?
a. Активные занятия физическими упражнениями с оздоровительной направленностью.
b. Профессиональную, общественную и двигательную активность.
c. Активные занятия спортом.
d. Плодотворный труд, рациональный режим труда и отдыха, отказ от вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личную гигиену, рациональное питание.

Правильные ответы: 1a; 2d.

IV. Учебный труд студентов и возможность его повышения средствами физической культуры.

Примеры тестовых заданий:

1. Через какой промежуток времени после начала учебы в течении учебного дня у студентов появляется оптимальная (устойчивая) умственная работоспособность?
a. Через 3,5 часа.
b. Через 0,5-1 час.
c. Через 1,5-3 часа.

2. Оказывает ли влияние на работоспособность человека биологические ритмы?
a. Оказывают сильное влияние.
b. Не оказывают.
c. Оказывают.

Правильные ответы: 1c; 2c.

V. Методические и практические основы физического воспитания

Примеры тестовых заданий:

1. Какой метод физического воспитания предполагает точную дозировку нагрузки и отдыха?
a. Метод строго регламентированного упражнения.
b. Игровой метод.
c. Соревновательный метод.
d. Метод наглядного восприятия.

2. Что является основным средством физического воспитания?
a. Игра в футбол.
b. Физическое упражнение.

c. Легкоатлетический бег.
d. Плавание.

Правильные ответы:1a; 2b.

Шкала и критерии оценивания тестирования

Тестовые задания содержат 15 вопросов. По результатам теста оценка «зачтено» выставляется студентам, набравшим не менее 85% (12 и более) правильных ответов по теоретическому разделу дисциплины.

По результатам теста оценка «не зачтено» выставляется студентам, набравшим менее 85% (0-11) правильных ответов по теоретическому разделу дисциплины:

– от 0 до 11 правильных ответов – не зачтено;

– от 12 до 15 правильных ответов – зачтено.

Тестовые задания для студентов специальной медицинской группы

1 семестр – «Контроль и самоконтроль физического состояния»

Примеры тестовых заданий:

1. Какова задержка дыхания на выдохе (проба Генчи) у тренированных людей?
a. 30-50 сек.
b. 90 сек. и более.
c. 20-30 сек.

2. Укажите основное предназначение врачебного обследования.
a. Определение состояния здоровья студентов и распределение их по группам: основной, подготовительной, специальной.
b. Врачебно-педагогические наблюдения за студентами во время занятий.
c. Санитарно-просветительные работы и пропаганда физической культуры и спорта в вузе.

3. Что относится к видам диагностики?
a. Внешний осмотр.
b. Диспансеризация.
c. Антропометрия.

4. Чем определяется физическое развитие человека?
a. Морфологическими и функциональными свойствами организма.
b. Выносливостью.
c. Работоспособностью.
d. Ростом и весом.

5. Укажите субъективные данные самоконтроля
a. Масса тела.
b. Самочувствие.
c. Пульс.
d. Ортостатическая проба.

6. Как вычисляется росто-весовой показатель
a. Масса (кг.)-105=рост(см).
b. Рост (см)-105=масса(кг).

c. Рост (см)-масса(кг)= показатель.

7. Какова должна быть масса человека, если его рост 171см?
a. 61кг.
b. 65кг.
c. 66кг.
d. 71кг.

8. Как называются боковые искривления позвоночника?
a. Лордоз.
b. Сутулость.
c. Сколиоз.

9. До какого возраста можно ожидать увеличение роста юношей?
a. До 25 лет.
b. До 19-22 лет.
c. До 15 лет.

10. Что оценивается с помощью Гарвардского степ-теста?
a. Восстановительные процессы после дозированной мышечной работы.
b. Физическая работоспособность.
c. Состояние переутомления или заболевания.

Правильные ответы: 1a; 2a; 3b; 4a; 5b; 6c; 7c; 8c; 9b; 10a.

Шкала и критерии оценивания тестирования

Тестовые задания содержат 15 вопросов. По результатам теста оценка «зачтено» выставляется студентам, набравшим не менее 85% (12 и более) правильных ответов по теоретическому разделу дисциплины.

По результатам теста оценка «не зачтено» выставляется студентам, набравшим менее 85% (0-11) правильных ответов по теоретическому разделу дисциплины:

– от 0 до 11 правильных ответов – не зачтено;

– от 12 до 15 правильных ответов – зачтено.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-6	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-6
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-6	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-6
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-6	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-6
УК 7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК-7	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК-7
	Сформированное умение в рамках компетенции УК-7	Отсутствие умений в рамках компетенции УК-7

социальной и профессиональной деятельности	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК-7	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК-7

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет в форме компьютерной оценки теоретических знаний и выполнения двигательных тестов в течение семестра.

Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций:

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал не менее 85% (12 и более) правильных ответов по теоретическому разделу, все из предлагаемых контрольных двигательных тестов должны быть выполнены положительно (не ниже 3-х баллов).

Теоретическое и практическое содержание курса освоено полностью, либо частично, необходимые компетенции и двигательные навыки сформированы, либо некоторые двигательные навыки сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 85% (0-11) правильных ответов по теоретическому разделу дисциплины. Выполнил обязательные тесты по общей физической и спортивно-технической подготовке ниже 3-х баллов. Содержание курса освоено не полностью, необходимые компетенции не сформированы, существенные ошибки в освоении двигательных умений и развитии физических качеств.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.07
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	электротехники
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1, 2 курсы, 2, 3 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачет, курсовая работа, экзамен

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.07
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	электротехники
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1, 2 курсы, 2, 3 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачет, курсовая работа, экзамен

Самара 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)		Способ формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники	ОПК-1.1 Способен применять знания естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании;	Лекции Основные определения, законы электрических цепей, элементы цепей и их параметры. Линейные электрические цепи переменного тока. Методы расчета сложных электрических цепей постоянного и переменного тока. Резонансные явления в электрических цепях. Расчёт переходных процессов классическим методом. Операторный метод расчёта переходных процессов. Переходные процессы при импульсных воздействиях. Расчёт электрических цепей методом эквивалентных преобразований. Измерительные приборы и устройства, виды, типы включения. Методы расчёта сложных электрических цепей. Резонансные явления в электрических цепях. Исследование переходных процессов в цепях первого порядка. Исследование переходных процессов в цепях второго порядка	Тестирование	Зачет Устно-письменный опрос по билетам

	ОПК-1.2 Способен применять общеинженерные знания, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники	Практические занятия, Классический метод расчёта переходных процессов. Операторный метод расчёта переходных процессов.	Решение практических заданий	
		Курсовая работа Расчёт переходных процессов в цепях 2-ого порядка при коммутациях и импульсных воздействиях. Расчет сложных электрических цепей синусоидального тока. Расчет переходных процессов в цепи второго порядка.	Устный опрос при защите курсовой работы	
ОПК-3 Способен проводить экспериментальные исследования и измерения, обрабатывать и представлять полученные данные с учетом специфики методов и средств лазерных исследований и измерений	ОПК-3.1 Выбирает и использует соответствующие ресурсы, современные методики и оборудование для проведения экспериментальных исследований и измерений;	Лабораторные работы Резонансные явления в электрических цепях. Исследование переходных процессов в цепях второго порядка. Исследование переходных процессов в цепях первого порядка. Электрические цепи переменного тока.	Устный опрос при отчете лабораторной работы	Экзамен Устно-письменный опрос по билетам Курсовая работа Защита курсовой работы
	ОПК-3.2 Обрабатывает и представляет полученные экспериментальные данные для получения обоснованных выводов;	Самостоятельная работа Расчёт токов и напряжений элементов схемы операторным методом и методом входного сопротивления	Индивидуальное практическое расчетное задание	

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕР ТЕСТА

Вариант №1

1. При согласовании сопротивлений источника сигнала и нагрузки критерием является:
1.1 Максимальный КПД источника.
1.2 Максимальная мощность нагрузки.
1.3 Стабилизация напряжения на нагрузке.
1.4. Исключение режима КЗ источника.

2. Согласованный режим работы источника обеспечивается при:
2.1 $R_{вн} = R_н$
2.2 $R_{вн} >> R_н$
2.3 $R_{вн} << R_н$
2.4 $R_{вн} = 0{,}5\ R_н$

3. Сложная электрическая цепь содержит 4 независимых контура, причём в однойиз ветвей есть идеальный источник тока. Сколько неизвестных будет в системе уравнений,для контурных токов?
3.1 Одно.
3.2 Два.
3.3 Три.
3.4 Четыре.

4. Полное сопротивление цепи с последовательным соединением R,L и C равно:
4.1 $z = \sqrt{R^2 + (x_L^2 + x_C^2)}$
4.2 $z = \sqrt{R^2 + (x_L^2 - x_C^2)}$
4.3 $z = R + x_L + x_C$
4.4 $z = \sqrt{R^2 + (x_L - x_c)^2}$

5. Полное комплексное сопротивление цепи с последовательным соединением R,L и C равно:
5.1 $\underline{Z} = R + j(x_L - x_C)$
5.2 $\underline{Z} = R + j(x_L + x_C)$
5.3 $\underline{Z} = R - j(x_L + x_C)$
5.4 $\underline{Z} = R + j(x_C - x_L)$

6. Резонансная частота последовательного контура равна:
6.1 $f_0 = 1/2\pi\sqrt{LC}$
6.2 $f_0 = 1/\sqrt{LC}$
6.3 $f_0 = L/C$
6.4 $f_0 = \sqrt{LC}$

7.Ширина полосы пропускания последовательного контура равняется:
7.1 $\Delta f_п = R/2\pi L$
7.2 $\Delta f_п = R/2\pi C$

7.3 $\Delta f_п = R/2\pi LC$
7.4 $\Delta f_п = RC/2\pi L$

8. При подключении цепи с последовательным соединением R и C к источнику постоянной ЭДС E ток изменяется по закону:
8.1 $i= e^{-t/\tau}$
8.2 $i = e^{t/\tau}$
8.3 $i = (E/R)e^{-t/\tau}$
8.4 $i = -(E/R)e^{-t/\tau}$

9. При подключении цепи с последовательным соединением R и C к источнику постоянной ЭДС. E напряжение на ёмкости U_C изменяется по закону:
9.1 $U_C = e^{-t/\tau}$
9.2 $U_C = e^{t/\tau}$
9.3 $U_C = Ee^{\frac{t}{\tau}}$
9.4 $U_c = E(1 - e^{-t/\tau})$

10. В последовательном колебательном контуре $R=2\sqrt{L/C}$. Каким будет переходныйпроцесс при подключении контура к источнику постоянной ЭДС E?
10.1 Апериодическим.
10.2 Колебательным.
10.3 Критическим.
10.4 Мгновенно наступит установившийся режим.

Правильные ответы:1.2; 2.1; 3.3; 4.4; 5.1; 6.1; 7.1; 8.3; 9.4;10.2

Вариант №2

1. При согласовании сопротивлений источника электрической энергии и нагрузки критерием является:
1.1 Максимальный КПД источника.
1.2 Максимальная мощность нагрузки.
1.3 Стабилизация напряжения на нагрузке.
1.4. Исключение режима КЗ источника.

2. Максимальный КПД источника электрической энергии обеспечивается при:
2.1 $R_{вн} = R_н$
2.2 $R_{вн} >> R_н$
2.3 $R_{вн} << R_н$
2.4 $R_{вн} = 0{,}5\ R_н$

3. Сложная электрическая цепь содержит 4 узла, а воднойиз ветвей есть идеальный источник ЭДС. Сколько неизвестных будет в системе уравненийдля узловых потенциалов?
3.1 Одно.
3.2 Два.
3.3 Три.
3.4 Четыре.

4. Активная мощность двухполюсника равна:
4.1 P = UI
4.2 P = UIsinφ

4.3 $P = UI\cos\varphi$
4.4 $P = RI^2$

5. В цепи с последовательным соединением R, L и C угол сдвига фаз между напряжениеми током равен:
5.1 $\varphi = \text{arctg}[(x_C - x_L)/R]$
5.2 $\varphi = \text{arctg}[(x_C + x_L)/R]$
5.3 $\varphi = \text{arctg}[(x_L - x_C)/R]$
5.4 $\varphi = \text{arctg}[R/(x_L - x_C)]$

6. Характеристическое сопротивление последовательного контура равно:
6.1 $\rho = 1/2\pi\sqrt{LC}$
6.2 $\rho = 1/\sqrt{LC}$
6.3 $\rho = L/C$
6.4 $\rho = \sqrt{L/C}$

7. Ширина полосы пропускания последовательного контура равняется:
7.1 $\Delta f_п = f_0/Q$
7.2 $\Delta f_п = f_0/R$
7.3 $\Delta f_п = f_0/\rho$
7.4 $\Delta f_п = f_0/\sqrt{LC}$

8. При подключении цепи с последовательным соединением R и L к источнику постоянной ЭДС. Е ток изменяется по закону:
8.1 $i = E/Re^{-t/\tau}$
8.2 $i = I_0e^{t/\tau}$
8.3 $i = E/R(1 - e^{-t/\tau})$
8.4 $i = -(E/R)e^{-t/\tau}$

9. При подключении цепи с последовательным соединением R и L к источнику постоянной ЭДС Е напряжение на индуктивности U_L изменяется по закону:
9.1 $U_L = -Ee^{-t/\tau}$
9.2 $U_L = E(1 + e^{-t/\tau})$
9.3 $U_L = Ee^{\frac{t}{\tau}}$
9.4 $U_L = E(1 - e^{-t/\tau})$

10. В последовательном колебательном контуре $R < 2\sqrt{L/C}$. Каким будет переходный процесс при подключении контура к источнику постоянной ЭДС Е?
10.1 Апериодическим.
10.2 Колебательным.
10.4 Мгновенно наступит установившийся режим.

Правильные ответы:1.1; 2.3; 3.2; 4.3; 5.3; 6.4; 7.1; 8.3; 9.3;10.2.

Шкала и критерии оценивания

Процедура тестирования реализуется путём раздачи студентам различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста студенту даётся 20 минут. Критерием зачёта по тесту являются правильные ответы на 80% вопросов – 8 и более правильных ответов.

от 0 до 8 правильных ответов – не зачет.
от 9 до 10 правильных ответов – зачет.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА ПРИ ОТЧЕТЕ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

Проведение лабораторной работы состоит из двух этапов.

Суть первого этапа заключается в проведении самостоятельного исследования по заданным методикам. На этом этапе обучающийся проводит изучение необходимых приборов, подключение и настройку электротехнического оборудования, требуемого для эксперимента. Затем обучающийся проводит эксперимент с использованием лабораторного стенда и измерительных приборов, фиксирует результаты произведенных измерений.

Второй этап связан с обработкой и анализом результатов эксперимента и включает в себя оформление отчета о выполненном исследовании, поведение требуемых расчетов и участие в устной опросе при отчете лабораторной работы.

Примерный список вопросов для устного опроса:

1. Что такое электрический ток, напряжение, потенциал и ЭДС?
2. Какими параметрами характеризуются элементы электрических цепей?
3. Дайте формулировку первого закона Кирхгофа.
4. Дайте формулировку второго закона Кирхгофа.
5. Что такое эквивалентная схема?
6. Как зависит мощность нагрузки от тока нагрузки?
7. Как зависит мощность нагрузки от сопротивления нагрузки?
8. Как зависит КПД источника от тока нагрузки?
9. Как зависит КПД источника от сопротивления нагрузки?
10. Что такое внешняя характеристика источника?
11. Что такое идеальные источник тока и ЭДС?
12. Как заменить источник ЭДС эквивалентным источником тока?
13. Действующее значение переменного тока?
14. Мощности цепей переменного тока.
15. Представление синусоидальных функций времени векторами и комплексными числами.
16. Активное сопротивление в цепи переменного тока.
17. Индуктивность в цепи переменного тока.
18. Ёмкость в цепи переменного тока.
19. Цепь переменного тока с последовательным соединением R,L и C.
20. Расчёт простых цепей переменного тока методом эквивалентных преобразований.
21. Расчёт сложных электрических цепей по уравнениям Кирхгофа.
22. Расчёт сложных электрических цепей методом контурных токов.
23. Расчёт сложных электрических цепей методом узловых потенциалов.
24. Теорема об эквивалентном источнике ЭДС.
25. Расчёт цепей методом эквивалентного источника.
26. Резонанс напряжений: условие, основные характеристики.
27. Частотные характеристики последовательного контура.
28. Полоса пропускания последовательного контура.
29. Резонанс токов: условие, основные характеристики.
30. Частотные характеристики параллельного контура.
31. Полоса пропускания параллельного контура.
32. Параллельный контур 1-ого вида.
33. Установившиеся и свободные составляющие токов и напряжений.
34. Законы коммутации.
35. Эквивалентные схемы реактивных элементов в момент коммутации.

36. Эквивалентные схемы реактивных элементов в установившемся режиме.

37. Переходный процесс при подключении цепи с последовательным соединением R и L к источнику постоянной ЭДС *E*.

38. Переходный процесс при отключении цепи с последовательным соединением R и L от источника постоянной ЭДС *E*.

39. Переходный процесс при подключении цепи с последовательным соединением R и C к источнику постоянной ЭДС *E*

40. Переходный процесс при подключении цепи с последовательным соединением R,C и L к источнику постоянной ЭДС *E*. Апериодический режим.

41. Переходный процесс при подключении цепи с последовательным соединением R,C и L к источнику постоянной ЭДС *E*. Критический режим.

42. Переходный процесс при подключении цепи с последовательным соединением R,C и L к источнику постоянной ЭДС. *E*. Колебательный режим.

43. Алгоритм расчёта переходных процессов в цепях 2-ого порядка.

44. Расчёт переходных процессов при воздействии прямоугольных импульсов.

45. Расчёт переходных процессов при воздействии импульсов произвольной формы. Интеграл Дюамеля.

46. Спектральный метод расчёта переходных процессов при импульсном воздействии.

47. Расчёт нелинейных цепей постоянного тока.

48. Трёхфазный генератор.

49. Соединение фаз генератора «звездой» и «треугольником».

50. Соединение фаз нагрузки «звездой».

51. Соединение фаз нагрузки «треугольником».

52. Как рассчитываются мощности трёхфазной нагрузки?

53. Формы уравнений 4-х полюсников.

54. Связь между коэффициентами различных форм уравнений 4-х полюсников.

55. Расчёт коэффициентов А-формы уравнений 4-х полюсника по режимам ХХ и КЗ.

56. Расчёт коэффициентов А-формы уравнений 4-хполюсника по сопротивлениям ХХ и КЗ.

57. Входные сопротивления 4-х полюсника.

58. Характеристические сопротивления 4-х полюсника.

59. Уравнения 4-х полюсника в гиперболической форме. Собственное затухание.

60. Каскадное соединение 4-х полюсников.

61. Использование 4-х полюсников для создания обратных связей.

Критерии оценки для устного опроса

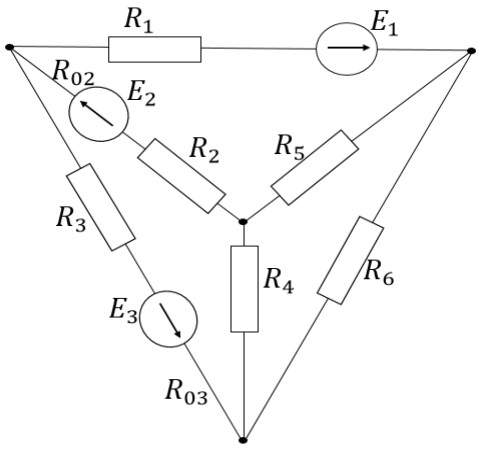
Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильные ответы на заданные вопросы. Участие в обсуждении.	Обсуждаемый вопрос был правильно понят и проанализирован. Активно участвует в дискуссии. Демонстрирует знание в предметной области	Обсуждаемый вопрос не понят. Пассивное участие в дискуссии. Демонстрирует незнание предметной области.

ТИПОВЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

Задание №1.Произвести расчет электрической цепи постоянного тока методом узловых потенциалов. Номиналы используемых элементов электрической цепи:

E_1=12 В, E_2=48 В, E_3=6 В,

R_{02}=0,4 Ом,R_{03}=0,4 Ом,R_1=2,5 Ом, R_2= 1 Ом, R_3=4 Ом, R_4=15 Ом, R_5=2 Ом, R_6=2 Ом.



Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Выполнение поставленных задач. Правильное и своевременное решение задач, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения заданий обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении задач разной сложности.	Задачи выполнены. Явно сформулированы навыки, демонстрирующие возможности правильного решения задач различного уровня сложности.	Задачи не выполнены. Отсутствие сформированных навыков в предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДЛЯ КУРСОВЫХ РАБОТ

Темы курсовой работы

1. «Расчёт переходных процессов в цепях 2-ого порядка при коммутациях и импульсных воздействиях»
2. «Расчет сложных электрических цепей синусоидального тока. Расчет переходных процессов в цепи второго порядка»

Примерная структура курсовой работы

Введение.
1. Расчёт токов и напряжений всех элементов заданной схемы методом входного сопротивления при замыкании ключа К1.
2. Расчёт токов и напряжений всех элементов заданной схемы методом входного сопротивления при размыкании ключа К1.
3. Расчёт операторным методом токов и напряжений всех элементов заданной схемы при размыкании ключа К1.
4. Графики зависимости токов и напряжений от времени в переходном режиме.
5. Расчёт токов и напряжений всех элементов при импульсном воздействии.
6. Графики зависимости токов и напряжений от времени при импульсном воздействии. Оценка времени переходного процесса.

Заключение.
Список использованных источников.
Приложения.

Критерии оценки и процедура проведения защиты курсовой работы

К защите курсовой работы допускаются обучающиеся, выполнившие все разделы работы в соответствии с тематикой задания.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
Выполнение поставленных задач. Правильное и своевременное решение задач, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения заданий обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении задач разной сложности.	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.	Обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой.	Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.	Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

ПРИМЕР ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРАКТИЧЕСКОГО РАСЧЕТНОГО ЗАДАНИЯ

Задание №1. 1) Рассчитать все токи в цепи, изображённой на рисунке методом контурных токов, методом узловых потенциалов. Рассчитать любой один из токов методом эквивалентного источника.
2) Произвести проверку уравнениями Кирхгофа.

Дано:
$e_2 = 7{,}05\cos\omega t$; $\underline{Z}_1 = (-j10)$ Ом; $\underline{Z}_4 = 5$ Ом;
$e_5 = 7{,}05\sin(\omega t + 270^\circ)$; $\underline{Z}_2 = 15$ Ом; $\underline{Z}_6 = (15 - j20)$ Ом.
$i_1 = 1{,}41\sin\omega t$; $\underline{Z}_3 = j20$ Ом;

Шкала и критерии оценивания

Критерий	**Зачтено**	**Не зачтено**
Выполнение поставленных задач. Правильное и своевременное решение задач, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения заданий обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении задач разной сложности.	Задачи выполнены. Явно сформулированы навыки, демонстрирующие возможности правильного решения задач различного уровня сложности.	Задачи не выполнены. Отсутствие сформированных навыков в предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ(ЭТАПОВ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ) ОБУЧАЮЩИХСЯ

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники

ЗНАЕТ:

- основные элементы электрических цепей;
- основные законы электрических и магнитных цепей; основные методы расчета электрических цепей в установившихся и переходных режимах; методы расчета нелинейных электрических цепей.

УМЕЕТ:

- рассчитывать параметры электрических цепей при последовательном, параллельном, комбинированном типе соединения элементов;
- формировать эквивалентные схемы электротехнических и электронных устройств, проводить их расчёт и экспериментальное исследование.

ВЛАДЕЕТ:

- навыками расчета электрических цепей постоянного тока;
- навыками расчета электрических цепей переменного тока.

ОПК-3 Способен проводить экспериментальные исследования и измерения, обрабатывать и представлять полученные данные с учетом специфики методов и средств лазерных исследований и измерений

ЗНАЕТ:

- основные виды средств измерения параметров электрических цепей;
- принципы работы основных элементов и узлов современного электротехнического и электронного оборудования.

УМЕЕТ:

- определять параметры электрических цепей с помощью соответствующих средств измерения;
- контролировать режимы работы электротехнического оборудования с помощью измерительных устройств.

ВЛАДЕЕТ:

-навыками проведения экспериментальных исследований

- навыками чтения сложных электрических схем.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Основные понятия и определения: электрический ток, напряжение, потенциал, ЭДС, сопротивление, индуктивность, ёмкость. Работа и мощность электрических цепей. Элементы электрических схем.
2. Основные законы электрических цепей.
3. Согласование сопротивлений источника и нагрузки.
4. Эквивалентные схемы источников.
5. Расчёт сложных электрических цепей по уравнениям Кирхгофа.
6. Расчёт сложных электрических цепей методом контурных токов.
7. Расчёт сложных электрических цепей методом узловых потенциалов.
8. Теорема об эквивалентном источнике ЭДС.
9. Расчёт электрических цепей методом эквивалентного источника ЭДС.
10. Основные параметры переменного тока.
11. Представление синусоидальных функций времени векторами и комплексными числами.
12. Мощности цепей переменного тока.
13. Активное сопротивление в цепи переменного тока.
14. Индуктивность в цепи переменного тока.
15. Ёмкость в цепи переменного тока.
16. Последовательное соединение R, L и C в цепи переменного тока.
17. Последовательное соединение R и C в цепи переменного тока. Частотные характеристики.
18. Последовательное соединение R и L в цепи переменного тока. Частотные характеристики.
19. Расчёт цепей переменного тока методом эквивалентных преобразований.
20. Резонанс напряжений. Частотные характеристики последовательного контура.
21. Полоса пропускания последовательного контура. Влияние источника на избирательные свойства контура.
22. Резонанс токов. Частотные характеристики параллельного контура.
23. Контур 1-ого вида.
24. Индуктивно связанные цепи.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильные ответы на заданные вопросы. Участие в обсуждении.	Обсуждаемый вопрос был правильно понят и проанализирован. Активно участвует в дискуссии. Демонстрирует знание в предметной области	Обсуждаемый вопрос не понят. Пассивное участие в дискуссии. Демонстрирует незнание в предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Задание №1. Рассчитать:

1. Входное сопротивление заданной цепи методом эквивалентных преобразований.
2. Параметры эквивалентного источника тока по заданным параметрам источника ЭДС.
3. Режим работы заданной сложной электрической цепи методом контурных токов.
4. Режим работы заданной сложной электрической цепи методом узловых потенциалов.
5. Режим работы заданной сложной электрической цепи методом эквивалентного источника.
6. Характеристические параметры $Q, f_0, \rho, \Delta f_n$ последовательного колебательного контура по заданным R, L, C.

Задание №2. Провести исследование резонанса напряжений в цепи переменного тока с последовательным включением катушки индуктивности и конденсатора параметры элементов

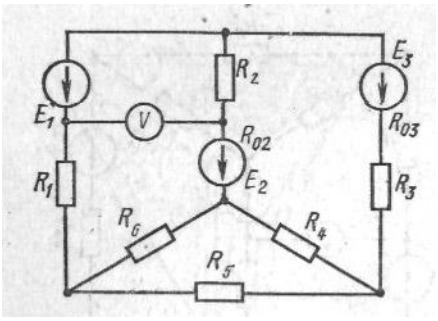
(L=47,0 мГн; C=2,0 мкФ). Подключить вольтметры для измерения входного напряжения, напряжения на катушке индуктивности, конденсаторе, а также амперметр для контроля тока в цепи. На вход цепи подается напряжения синусоидальной формы 5 В. Провести измерение тока в цепи при изменении частоты входного напряжения в диапазоне 0,1..1,0 кГц с шагом 100 Гц. Оценить величину тока в цепи при различных параметрах напряжения на входе и сделать вывод о том, при какой частоте входного напряжения в цепи установился режим резонанса напряжений.

Шкала и критерии оценивания

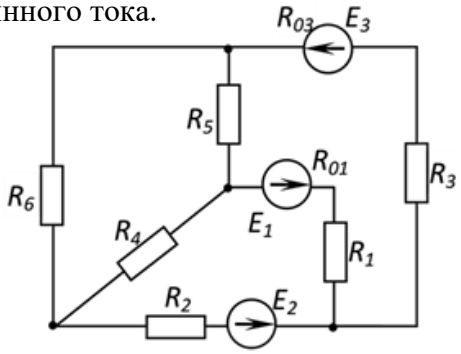
Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при решении практических задач.	Задания выполнены верно. Явно сформированные умения, демонстрирующие правильное решение практических заданий	Задания не выполнены. Отсутствие сформированных умений, приводящее к неверному решению заданий

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Задание №1. Рассчитать напряжение на вольтметре и токи, протекающие в ветвях электрической цепи, схема которой приведена на рисунке.
E_1=36 В, E_2=9 В, E_3=24 В,
R_{02}=0,8 Ом,R_{03}=0,8 Ом, R_1=3 Ом, R_2= 4 Ом, R_3=2 Ом, R_4=1 Ом, R_5=5 Ом, R_6=1 Ом.



Задание №2. Рассчитать количество узлов, ветвей и замкнутых контуров приведенной схемы электрической цепи постоянного тока.



Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе	Задания выполнены верно. Явно сформированные навыки, демонстрирующие	Задания не выполнены. Отсутствие сформированных навыков, приводящее к

выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при решении практических задач.	правильное решение практических заданий	неверному решению заданий.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Список вопросов

1. Установившиеся и свободные составляющие токов и напряжений.
2. Законы коммутации.
3. Эквивалентные схемы реактивных элементов в момент коммутации.
4. Эквивалентные схемы реактивных элементов в установившемся режиме.
5. Переходный процесс при подключении цепи с последовательным соединением R и L к источнику постоянной ЭДС*E.*
6. Переходный процесс при отключении цепи с последовательным соединением R и L от источника постоянной ЭДС*E*.
7. Переходный процесс при подключении цепи с последовательным соединение R и C к источнику постоянной ЭДС*E*
8. Переходный процесс при подключении цепи с последовательным соединением R,C и L к источнику постоянной ЭДС *E*. Апериодический режим.
9. Переходный процесс при подключении цепи с последовательным соединением R,C и L к источнику постоянной ЭДС *E*. Критический режим.
10. Переходный процесс при подключении цепи с последовательным соединением R,C и L к источнику постоянной ЭДС *E*. Колебательный режим.
11. Алгоритм расчёта переходных процессов в цепях 2-ого порядка.
12. Расчёт переходных процессов при воздействии прямоугольных импульсов
13. Расчёт переходных процессов при воздействии импульсов произвольной формы.
14. Интеграл Дюамеля.
15. Формы уравнений 4-хполюсников.
16. Связь между коэффициентами различных форм уравнений 4-хполюсников
17. Определение коэффициентов «А» формы уравнений 4-хполюсника по режимам ХХ и КЗ.
18. Определение коэффициентов «А» формы уравнений 4-хполюсника по сопротивлениям ХХ и КЗ.
19. Входные и характеристические сопротивления 4-хполюсника.
20. Уравнения 4-хполюсника в гиперболической форме. Затухание вносимое 4-хполюсником.
21. Передаточные функции 4-хполюсника.
22. Каскадное соединение 4-хполюсников.
23. Использование 4-хполюсников для создания обратных связей.
24. Трёхфазный генератор. Способы соединения фаз генератора. Соотношение между $U_ф$ и Uл.
25. Соединение фаз нагрузки «звездой».
26. Соединение фаз нагрузки «треугольником».
27. Мощности трёхфазной цепи.
28. Нелинейные цепи постоянного тока.

ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования«Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»	12.03.04 Биотехнические системы и технологии *(код и наименование направления подготовки)*
Факультет электроники и приборостроения *(институт/факультет)*	Фотоника и лазерная биомедицина *(профиль (программа))*
Кафедра электротехники *(кафедра)*	Электротехника *(дисциплина)*

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

1. Расчёт сложных цепей методом контурных токов.
2. Переходный процесс при подключении RC цепи к источнику.
Задача. Рассчитать коэффициенты А-формы уравнений Т- образного 4-х полюсника.

Составитель _____/Теряева О.В./

Заведующий кафедрой_____/Гречишников В.М./
«__»_____20__г

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	не удовлетворительно
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-1	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-1	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-1	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-1	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-1	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-1
ОПК-3 Способен проводить экспериментальные исследования и измерения,	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-3	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в рамках компетенции ОПК-3	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-3	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-3

обрабатывать и представлять полученные данные с учетом специфики методов и средств лазерных исследований и измерений	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение умения в рамках компетенции ОПК-3	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-3	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-3	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение навыки в рамках компетенции ОПК-3	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-3	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-3

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с разработкой, проектированием, конструированием, технологиями производства и эксплуатации биотехнических систем	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-1	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-1	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-1	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-1
ОПК-3 Способен проводить экспериментальные исследования и измерения, обрабатывать и представлять полученные данные с учетом специфики биотехнических систем и технологий	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-3	Фрагментарные знания в рамках компетенции ОПК-3
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-3	Частично освоенное умение в рамках компетенции ОПК-3
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-3	Фрагментарные навыки в рамках компетенции ОПК-3

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет и экзамен в разных семестрах.

Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций для зачёта:

– оценка «**зачтено**» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– оценка «**не зачтено**» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Шкала оценивания обучающихся на экзамене:

5 баллов («отлично») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

4 балла («хорошо») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

3 балла («удовлетворительно») – Обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

2 балла («неудовлетворительно») – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

ФОС утвержден на заседании кафедры электротехники

Протокол № 6 от «22» сентября 2021 г.

Заведующий кафедрой электротехники
д.т.н., профессор /Гречишников В.М./

22 сентября 2021 г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА ФОТОНИКИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.07
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	дифференцированный зачет (зачет с оценкой)

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ
ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА ФОТОНИКИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (специализация, программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины(модуля)	Б1.В.07
Институт (факультет)	Институт информатики, математики и электроники (факультет электроники и приборостроения)
Кафедра	лазерных и биотехнических систем
Форма обучения	очная
Курс, семестр	4 курс, 7 семестр
Форма промежуточной аттестации	дифференцированный зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)		Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Способ формирования компетенции	Оценочное средство
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора				
ПК–1. Способность к анализу задач по проектированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники	ПК-1.1. Анализирует и определяет параметры и характеристики элементов лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации; учитывает опасные и вредные эксплуатационные факторы.	**знать:** методы анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов; **уметь:** анализировать и определять параметры и характеристики элементов лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов; **владеть:** методами анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с	Тема 1. Энергетические, фотонные, световые, астрофизические фотометрические величины. Тема 2. Классификация, параметры и характеристики приёмников лазерного излучения. Тема 7. Тенденции развития фотопреобразовательной техники.	Лекции, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа	Тестирование, собеседование, вопросы к зачёту.

		учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.			
	ПК-1.2. Осуществляет поиск и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта; представляет информацию в систематизированном виде; работает с базами данных.	**знать:** основы современных технологий сбора, обработки и представления информации, а также возможности глобальных сетей; **уметь:** использовать современные информационно-коммуникационные технологии, выбирать конкретные сервисы в образовательной и профессиональной деятельности; **владеть:** навыками сбора, обработки и анализа информации, а также навыками работы в общедоступных интернет-сетях.	Тема 3. Фотоэлектрические приёмники лазерного излучения на внутреннем фотоэффекте. Тема 4. Фотоэлектрические приёмники лазерного излучения на внешнем фотоэффекте. Тема 5. Тепловые приёмники лазерного излучения. Тема 6. Многоэлементные фотоприёмники.	Лекции, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа	Тестирование, собеседование, вопросы к зачёту.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Пример теста

В приведенных ниже вопросах выберите один или несколько правильных вариантов ответа из списка предложенных.

1. К оптическому излучению относится:

А) рентгеновское;
Б) ультрафиолетовое;
В) видимое;
Г) инфракрасное;
Д) радиоволновое;
Е) ультразвуковое.

2. Верно ли утверждение, что электромагнитное излучение с длинами волн 400 – 760 нм относится к видимому диапазону?:
А) верно;
Б) неверно;

3. Соотнесите единицу измерения и систему единиц для измерения параметров излучения.

1. Люмен	А) энергетическая;
2. Вт/м^2	Б) фотонная;
3. Звёздная величина	В) световая;
4. Фотон/с	Г) астрофизическая.

4. Соотнесите единицу измерения и название физической величины.

1. люкс	А) энергетическая светимость;
2. Вт/м^2	Б) поток излучения;
3. фотон/с	В) сила света;
4. кандела	Г) освещённость.

5. Спектр излучения физических моделей абсолютно чёрного тела
А) линейчатый;
Б) сплошной;
В) полосатый.

6. Верно ли утверждение, что абсолютно чёрное тело только поглощает электромагнитное излучение?
А) неверно;
Б) верно;

7. Каково значение излучательной способности АЧТ, как идеального объекта?
А) 0;
Б) 1.

8. Соотнесите параметры и их значения для АЧТ.

1. Коэффициент поглощения	А) 0;
2. Коэффициент отражения	Б) 1;
3. Излучательная способность	В) 1.

9. Каким параметром материала фотодиода с *p*-*n*-переходом определяется красная граница фотоэффекта?
А) удельным сопротивлением;
Б) электропроводностью;
В) шириной запрещённой зоны;
Г) спектральной границей пропускания оптического окна.

10. Выберете из списка фотоприёмники, обладающие внутренним усилением.
А) фототранзистор;
Б) фотодиод с *p*-*n*-переходом;
В) *p*-*i*-*n*-фотодиод;
Г) лавинный фотодиод.

11. Какое количество *p*-*n*-переходов содержит фототиристор?
А) 1;
Б) 2;
В) 3.

12. Многоэлементные фотоприёмники с накоплением и последовательным детерминированным доступом позволяют:

А) сократить число электрических выводов;

Б) повысить чувствительность;

В) расширить спектральный диапазон.

13. Соотнесите техническое решение многоэлементного фотоприёмника и его качество.

1. Параллельный опрос	А) последовательный опрос;
2. Накопление	Б) высокое быстродействие;
3. Фоточувствительная ПЗС-структура	В) высокая чувствительность.

14. Какие из перечисленных приёмников допускают построение измерителя потока излучения без внешнего источника электропитания?

А) болометр;

Б) термоэлемент;

В) пироприёмник;

Г) фотодиод;

Д) фотоэлектронный умножитель.

15. С каким из тепловых приёмников необходимо использовать модулятор измеряемого непрерывного или медленно меняющегося потока излучения?

А) с болометром;

Б) с калориметром;

В) с пироприёмником;

Г) с термоэлементом.

16. Можно ли использовать кварцевую пластину в качестве окна теплового приёмника излучения, предназначенного для измерения мощности излучения лазера на углекислом газе?

А) можно;

Б) нельзя.

17. Соотнесите электрическую величину, в которую преобразуется поток излучения, с названием фотоприёмника.

1. Изменение электрического сопротивления	А) термоэлемент;
2. Генерация термо-э.д.с.	Б) пироприёмник
3. Генерация поверхностного электрического заряда	В) болометр.

18. Основное назначение охранного кольца в конструкции фотоэлемента:

А) увеличение механической прочности колбы;

Б) предназначено для крепления фотоэлемента в приборе;

В) снижение величины токов утечки через нагрузочный резистор.

19. Может ли вакуумный фотоэлемент использоваться для измерений потока излучения в приборах, не содержащих источников электропитания?

А) может;

Б) не может.

20. Соотнесите назначение и название электродов фотоэлектронного умножителя.

1. Генерация свободных электронов под действием света	А) динод;
2. Умножение числа свободных электронов	Б) катод;
3. Сбор свободных электронов	В) анод.

Ключ к тесту

I	
1. Б, В, Г	16. Б
2. А	17. 1-В); 2-А); 3-Б).
3. 1-В); 2-А); 3-Г); 4-Б).	18. В
4. 1-Г); 2-А); 3-Б); 4-В).	19. Б
5. Б	20. 1-Б); 2-А); 3-В).
6. А	
7. Б	
8. 1-Б); 2-А); 3-В).	
9. В	
10. А и Г	
11. В	
12. А и Б	
13. 1-Б); 2-В); 3-А)	
14. Б, В и Г	
15. В	

Критерии оценки:
Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста обучающемуся даётся 45 минут.
Согласно балльно-рейтинговой системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка 20 баллов:

Оценка “отлично”: 18 баллов и более;
Оценка “хорошо”: от 14 - 17 баллов;
Оценка “удовлетворительно”: 10 - 13 баллов;
Оценка “неудовлетворительно”: менее 10 баллов.

Примеры вопросов собеседования.

Тема «Тепловые приёмники лазерного излучения»

1. Энергетические преобразования в тепловых фотоприёмниках. Требования к конструктивному исполнению теплового фотоприёмника, обеспечивающие эффективность энергетических преобразований.

2. Калориметрический фотоприёмник: принцип действия, основные параметры, варианты конструктивного исполнения.

3. Термоэлектрический фотоприёмник: принцип действия, основные параметры, варианты конструктивного исполнения.

4. Болометр: принцип действия, основные параметры, варианты конструктивного исполнения, схемы включения. Болометры на сверхпроводниках.

5. Пироэлектрический фотоприёмник: принцип действия, основные параметры, варианты конструктивного исполнения. Согласование пироприёмника с регистрирующей аппаратурой.

6. Области применения тепловых фотоприёмников.

Критерии оценки:

Согласно балльной системе по данной учебной дисциплине максимальная оценка собеседования 5 баллов.

Оценка 5 баллов («отлично»): демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами, решает задачи повышенной сложности.

Оценка 4 балла («хорошо»): демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения, решает типовые задачи.

Оценка 3 балла («удовлетворительно»): ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения, фрагментарно решает типовые задачи.

Оценка 2 балла («неудовлетворительно»): не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры в защиту собственных утверждений, не реагирует на наводящие вопросы

Примеры индивидуальных заданий для лабораторного практикума

ПК–1. Способность к анализу задач по проектированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники.
ПК-1.1. Анализирует и определяет параметры и характеристики элементов лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации; учитывает опасные и вредные эксплуатационные факторы.
Обучающиеся должны уметь: анализировать и определять параметры и характеристики элементов лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.
Обучающиеся должны владеть: методами анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.
ПК-1.2. Осуществляет поиск и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта; представляет информацию в систематизированном виде; работает с базами данных.
Обучающиеся должны уметь: использовать современные информационно-коммуникационные технологии, выбирать конкретные сервисы в образовательной и профессиональной деятельности.
Обучающиеся должны владеть: навыками сбора, обработки и анализа информации, а также навыками работы в общедоступных интернет-сетях.

1. Физически обоснуйте подбор фотоприёмника.
2. Предложите модернизацию состава экспериментальной установки, направленной на снижение погрешностей измерений (миниатюризацию, повышение производительности).
3. Произведите проверку работоспособности комплектующих экспериментальной установки и отъюстируйте её оптическую схему.

Критерии оценки выполнения задания

Процедура проверки реализуется путем контроля выполнения пунктов 1 – 3.
Критерии оценки:
Пункты 1 – 3 выполнены и обучающийся правильно объясняет полученные и представленные результаты – зачет. При этом допускаются небольшие отклонения от стандарта.
Отсутствие хотя бы одного из трёх пунктов, либо обучающийся не дает удовлетворительного объяснения этапов процесса подготовки отчёта – незачет.

Примеры заданий для практических занятий

ПК–1. Способность к анализу задач по проектированию типовых систем, приборов,

узлов и деталей лазерной техники.
ПК-1.1. Анализирует и определяет параметры и характеристики элементов лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации; учитывает опасные и вредные эксплуатационные факторы.
Обучающиеся должны владеть: методами анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.
ПК-1.2. Осуществляет поиск и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта; представляет информацию в систематизированном виде; работает с базами данных.
Обучающиеся должны владеть: навыками сбора, обработки и анализа информации, а также навыками работы в общедоступных интернет-сетях.
Задание. Подобрать фотоприёмник или фотоприёмное устройство для измерения мощности излучения лазера, параметры излучения которого задаются преподавателем, следуя алгоритму:
1. Составить таблицу согласования параметров фотоприёмника и лазерного излучения.
2. На сайтах фирм-производителей подобрать фотоприёмник, удовлетворяющий п. 1.
3. Разработать структурную схему экспериментальной установки.

Критерии оценки выполнения задания

Процедура проверки реализуется путем контроля выполнения пунктов 1 – 3.
Критерии оценки:
Пункты 1 – 3 выполнены и обучающийся правильно обосновывает выбор конденсатора.
Отсутствие хотя бы одного из трёх пунктов, либо обучающийся не дает удовлетворительного объяснения этапов процесса выбора конденсатора – незачет.

Вопросы к дифференцированному зачёту:

ПК–1. Способность к анализу задач по проектированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники.
ПК-1.1. Анализирует и определяет параметры и характеристики элементов лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации; учитывает опасные и вредные эксплуатационные факторы.
Обучающиеся должны знать: методы анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.
ПК-1.2. Осуществляет поиск и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта; представляет информацию в систематизированном виде; работает с базами данных.
Обучающиеся должны знать: основы современных технологий сбора, обработки и представления информации, а также возможности глобальных сетей.

1. Назначение приемников оптического излучения. Оптический спектр электромагнитных колебаний.
2. Энергетические фотометрические величины и единицы их измерения: поток излучения, энергетическая светимость, сила излучения, энергетическая яркость, облученность, энергетическая экспозиция.
3. Фотонные фотометрические величины и их связь с энергетическими.
4. Световые величины и единицы их измерения: световой поток, светимость, сила света, яркость, освещенность. Переход от световых величин к энергетическим и обратно.
5. Астрофизические величины и их связь со световыми и энергетическими.
6. Коэффициент использования потока излучения фотоприемником.

7. Классификация приёмников излучения. Краткое описание групп приёмников излучения.
8. Параметры чувствительности фотоприёмников: интегральная чувствительность, спектральная чувствительность, токовая чувствительность, вольтовая чувствительность.
9. Классификация шумов приёмников излучения. Фотонные шумы.
10. Шумовые и пороговые параметры приёмников излучения: порог чувствительности в заданной полосе частот, порог чувствительности в единичной полосе частот, удельный порог чувствительности, обнаружительная способность.
11. Спектральные параметры приёмников излучения: коротко- и длинноволновая границы спектральной чувствительности, максимальная спектральная чувствительность.
12. Частотные и временные параметры приёмников излучения: постоянная времени, время установления нормированной переходной характеристики, предельная частота.
13. Спектральные характеристики приёмников излучения: абсолютная и относительная спектральные характеристики чувствительности.
14. Частотные и временные характеристики приёмников излучения: нормированная переходная характеристика.
15. Зависимости параметров приёмников излучения от мощности излучения: энергетические характеристики фототока и напряжения фотосигнала, люкс-омическая характеристика.
16. Фоторезисторы: принцип действия, параметры и характеристики, схемы включения, конструктивное исполнение.
17. Фотодиоды: принцип действия, режимы работы, схемы включения фотодиодов, параметры и характеристики.
18. Высокочастотные фотодиоды: *p*-*i*-*n*- фотодиоды и фотодиоды Шоттки.
19. Фотоприёмники на внутреннем фотоэффекте с внутренним усилением: лавинные фотодиоды, фототранзисторы и фототиристоры.
20. Фотоэлементы: принцип действия, схемы включения, параметры и характеристики, конструктивные исполнения.
21. Фотоэлектронные умножители: принцип действия и схемы включения, параметры и характеристики, конструктивные исполнения.
22. Фотоумножители на микроканальных пластинах. Режим счёта фотонов.
23. Термоэлементы: параметры и характеристики, конструктивное исполнение и схемы включения.
24. Болометры: принцип действия, параметры и характеристики, конструктивные исполнения и схемы включения.
25. Пироэлектрические фотоприемники: принцип действия, параметры и характеристики, конструктивные исполнения пироприёмников и схемы их включения.
26. Калориметрические фотоприемники: принцип действия, параметры и характеристики, конструктивные исполнения и схемы включения.
27. Классификация многоэлементных фотоприемников. Параметры и характеристики многоэлементных приемников излучения.
28. Конструкция и схемы включения двух- и четырехэлементных приёмников излучения.
29. Фоточувствительные многоэлементные фотоприемники на приборах с зарядовой связью.
30. Комплементарные металл-окисел-полупроводник многоэлементные фотоприемники.
31. Пондемоторные приёмники лазерного излучения.
32. Классификация шумов приёмников излучения. Тепловые шумы.
33. Оптоволоконные датчики физических величин.
34. Нелазерные источники излучения в фотонике.

Критерии оценки

5 баллов («отлично») - студент смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи

повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

4 балла («хорошо») - студент смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

3 балла («удовлетворительно») - студент смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, студент знаком с рекомендованной справочной литературой.

2 балла («неудовлетворительно») — при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Планируемые образовательные результаты	Критерии оценивания результатов обучения, баллы				
	1	2	3	4	5
ПК–1. Способность к анализу задач по проектированию типовых систем, приборов, узлов и деталей лазерной техники. ПК-1.1. Анализирует и определяет параметры и характеристики элементов лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации; учитывает опасные и вредные эксплуатационные факторы..					
знать: методы анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов;	Отсутствие базовых знаний о методах анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.	Фрагментарные знания о методах анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.	Общие, но не структурированные знания о методах анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методах анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.	Сформированные систематические знания о методах анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.
уметь: анализировать и определять параметры и	Отсутствие умений анализировать и определять	Частично освоенное умение анализировать	В целом успешное, но не систематически	В целом успешное, но содержащее отдельные	Сформированное умение анализировать и определять

характеристик и элементов лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов;	параметры и характеристик и элементов лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.	и определять параметры и характеристик и элементов лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.	осуществляемое умение анализировать и определять параметры и характеристик и элементов лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.	пробелы умение анализировать и определять параметры и характеристик и элементов лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.	параметры и характеристик и элементов лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.
владеть: методами анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.	Отсутствие навыков владения методами анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.	Фрагментарные навыки владения методами анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.	В целом успешное, но не систематическое владение методами анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы владение методами анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.	Успешное и систематическое владение методами анализа и определения параметров и характеристик лазерных систем и технологий для заданных условий и режимов эксплуатации с учётом опасных и вредных эксплуатационных факторов.
ПК-1.2. Осуществляет поиск и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта; представляет информацию в систематизированном виде; работает с базами данных.					
знать: основы современных технологий сбора, обработки и представления информации, а также возможности глобальных	Отсутствие базовых знаний об основах современных технологий сбора, обработки и представления информации, а также о	Фрагментарные знания об основах современных технологий сбора, обработки и представления информации, а также о	Общие, но не структурированные знания об основах современных технологий сбора, обработки и представления информации,	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основах современных технологий сбора,	Сформированные систематические знания об основах современных технологий сбора, обработки и представления

сетей;	возможностях глобальных сетей.	возможностях глобальных сетей.	а также о возможностях глобальных сетей.	обработки и представления информации, а также о возможностях глобальных сетей.	информации, а также о возможностях глобальных сетей.
уметь: использовать современные информационно-коммуникационные технологии, выбирать конкретные сервисы в образовательной и профессиональной деятельности;	Отсутствие умений использовать современные информационно-коммуникационные технологии, выбирать конкретные сервисы в образовательной и профессиональной деятельности.	Частично освоенное умение использовать современные информационно-коммуникационные технологии, выбирать конкретные сервисы в образовательной и профессиональной деятельности.	В целом успешное, но не систематизированное умение использовать современные информационно-коммуникационные технологии, выбирать конкретные сервисы в образовательной и профессиональной деятельности.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать современные информационно-коммуникационные технологии, выбирать конкретные сервисы в образовательной и профессиональной деятельности.	Сформированное умение использовать современные информационно-коммуникационные технологии, выбирать конкретные сервисы в образовательной и профессиональной деятельности.
владеть: навыками сбора, обработки и анализа информации, а также навыками работы в общедоступных интернет-сетях.	Отсутствие навыков владения сбором, обработкой и анализом информации, а также навыков работы в общедоступных интернет-сетях.	Фрагментарные навыки владения сбором, обработкой и анализом информации, а также работой в общедоступных интернет-сетях.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками сбора, обработки и анализа информации, а также навыками работы в общедоступных интернет-сетях.	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы владение навыками сбора, обработки и анализа информации, а также навыками работы в общедоступных интернет-сетях.	Успешное и систематическое применяемое владение навыками сбора, обработки и анализа информации, а также навыками работы в общедоступных интернет-сетях.

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает проведение дифференцированного зачета.

Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций.

Шкала оценивания:

5 баллов («отлично») - студент смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

4 балла («хорошо») - студент смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

3 балла («удовлетворительно») - студент смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, студент знаком с рекомендованной справочной литературой.

2 балла («неудовлетворительно») — при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

ФОС обсужден на заседании кафедры лазерных и биотехнических систем

Протокол № _8_ от «_10_» _июня_ 20_21_ г

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА ЭЛЕКТРОНИКИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.14
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	конструирования и технологии электронных систем и устройств
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА ЭЛЕКТРОНИКИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа, специализация)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.14
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	конструирования и технологии электронных систем и устройств
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-1 Способен применять естественно-научные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники.	ОПК-1.1 Способен применять знания естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании. ОПК1.2 Способен применять общеинженерные знания, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники.	Тема 1: Пассивные элементы электроники (резисторы, конденсаторы, катушки индуктивности и трансформаторы, их параметры и характеристики). Тема 2: Строение и энергетические свойства твердых тел. Тема 3: Электропроводность примесных полупроводников. Дрейфовый и диффузионный токи. Тема 4: Электронно-дырочный переход и его использование в электронных приборах. Тема 5: Принципы действия полупроводниковых диодов. Их параметры и характеристики. Тема 6: Принцип действия светодиода и фото-диода. Их параметры и характеристики. Тема 7: Устройство и принцип действия биполярных и полевых транзисторов. Тема 8: Схемы включения и выбор рабочих точек диодов, биполярного и полевого транзисторов по входу и выходу. Тема 8: Математические модели различных типов диодов , биполярных и полевых транзисторов, оптических элементов. Тема 10: Моделирование и подготовка документации с использованием ПЭВМ.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Тестирование, вопросы к зачёту

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Примерный перечень тем рефератов

1. Проблемы и перспективы разработки новых полупроводниковых элементов.
2. Конструкции и технологии изготовления полупроводниковых диодов.
3. Конструкции и технологии изготовления биполярных транзисторов.
4. Конструкции и технологии изготовления полевых транзисторов.
5. Анализ и сравнение отечественной и импортной элементной базы для взаимозамещения.
6. Перспективы развития конденсаторной элементной базы. Проблемы импортозамещения.
7. Конструкторско-технологические проблемы разработки конденсаторов и пути их решения
8. Методы улучшения эксплуатационных характеристик отечественных резисторов.
9. Программное обеспечение для расчета пассивных элементов, достоинства и недостатки.
10. Использование планарной технологии при изготовлении полупроводниковых элементов и интегральных микросхем.
11. Анализ импортных и отечественных интегральных микросхем, их взаимозамещение.
12. Программное обеспечение для анализа и исследования различных типов конденсаторов с целью их выбора.

13. Программное обеспечение для анализа и исследования различных типов резисторов с целью их выбора.
14. Программное обеспечение для анализа и исследования различных типов катушек индуктивности с целью их выбора.
15.Использование h-параметров при расчете транзисторных схем.
16. Методы уменьшения энергопотребления транзисторных схем.
17. Применение методов программирования для определения оптимальных параметров транзисторных схем.
18. Полупроводниковые фотоэлектронные приборы.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Основные схемы включения биполярного транзистора.
2. Параметры и характеристики выпрямительных диодов.
3. Входные характеристики транзистора по схеме с общей базой.
4. Паразитные процессы в биполярном транзисторе.
5. ВАХ диодов (реального, в ключевом режиме, по уравнению Шокли).
6. h – параметры биполярного транзистора.
7. Включение биполярного транзистора по схеме с общим эмиттером с одним источником питания.
8. Основные токи в полупроводниках.
9. Конструкция и характеристики МДП транзистора с встроенным каналом.
10. Его условное обозначение на принципиальных схемах.
11. Беспримесные и примесные полупроводники.
12. Основная схема включения стабилитрона.
13. Стоковые характеристики полевого транзистора с управляющим p–n переходом и параметры транзистора связанные с ним.
14. Паразитные процессы в полевом транзисторе с управляющим p–n переходом.
15. Механизм образования контактной разности потенциалов.
16. Конструкция биполярного транзистора.
17. Включение биполярного транзистора по схеме диода.
18. Импульсные диоды (назначение, параметры и характеристики).
19. Конструкция и характеристики МДП транзистора с индуцированным каналом. Его условное обозначение на принципиальных схемах.

20. Сравнение параметров биполярного и полевого транзисторов.
21. Стабилитроны (назначение, параметры и характеристики).
22. Виды стабилитронов.
23. Первичные параметры биполярного транзистора.
24. Эквивалентная схема биполярного транзистора на основе h-параметров .
25.. Классификация транзисторов.
26. Включение p–n перехода с прямым смещением.
27. Параметры транзисторов.
28. Зонные диаграммы и распределение концентраций основных и неосновных носителей в p и n материалах.
29. Основная схема включения биполярного транзистора.
30. Эмиттерный повторитель (назначение, параметры, характеристики).
31. Включение p–n перехода с обратным смещением.
32. Коллекторные характеристики транзистора по схеме с общим эмиттером.
33. Истоковый повторитель (назначение, параметры, характеристики).
34. Полупроводниковые диоды (конструкция, точечный и плоскостной диоды, способы изготовления).
35. Входные характеристики транзистора по схеме с общим эмиттером.
36. Крутизна стоко-затворной характеристики полевого транзистора.
37. Варикапы (назначение, параметры и характеристики).
38. Стоко–затворная характеристика полевого транзистора с управляющим p–n переходом.
39. Внутреннее сопротивление полевого транзистора.
40. Конструкция и схема включения полевого транзистора с управляющим p–n переходом.
41. Коэффициент усиления по напряжению полевого транзистора.
42. Сравнение обратных тепловых токов транзистора в схемах с общей базой и с общим эмиттером.
43. Основные схемы включения транзистора (с ОБ, ОЭ и ОК) и их параметры.
44. Топология пленочных ИМС.
45. Параметры и характеристики операционных усилителей.

Шкала и критерии оценивания задания
Критерии оценки для устного опроса

5 баллов («отлично») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

4 балла («хорошо») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

3 балла («удовлетворительно») – Обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой.

2 балла («неудовлетворительно») – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Пример задания

ТИПОВЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ РАБОТАМ

1.Основные принципы работы биполярного транзистора.
2.Объясните эквивалентную схему входной цепи биполярного транзистора.
3.Основные принципы работы полевого транзистора. Напряжение отсечки.
4.Характер крутизны стоко-затворной характеристики.
5.Дифференциальное выходное сопротивление полевого транзистора.
6.Связь между собой тока насыщения и напряжения отсечки.
7.Основные принципы работы стабилитрона.
8.Коэффициент стабилизации напряжения.
9.Нарисуйте схему включения стабилитрона и поясните принцип стабилизации напряжения при изменении нагрузки.

Шкала и критерии оценивания задания
Критерии оценки практических заданий к лабораторным работам

5 баллов («отлично») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах; обучающийся дает качественные и полные ответы на вопросы.
4 балла («хорошо») – обучающийся показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, владением терминологического аппарата, умением объяснять сущность явлений, процессов, событий; способен самостоятельно делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; наблюдается логичность и последовательность в ответах. Однако допускается одна – две неточности в ответе.
3 балла («удовлетворительно») – обучающийся показывает основные знания процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, слабо сформированы навыки анализа явлений, процессов; недостаточное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; слабо наблюдается логичность и последовательность в ответах. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.
2 балла («неудовлетворительно») – обучающийся демонстрирует незнание процессов изучаемой предметной области, отличается неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с

проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники .

ОПК-1.1 Способен применять знания естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании.

Знать: основные приемы использования знаний естественных наук в инженерной практике и математическом моделировании электронных средств (ЭС) лазерной техники .

Уметь: выбирать способ инженерного описания ЭС лазерной техники.

Владеть: навыками моделирования с помощью компьютера влияния элементной базы. на параметры ЭС лазерной техники.

ОПК-1.2 Способен применять общеинженерные знания, математические методы в инженерной деятельности для анализа и проектирования оптической и лазерной техники .

Знать: основные приемы применения общеинженерных знаний, математических методов в инженерной деятельности для анализа и проектирования ЭС оптической и лазерной техники.

Уметь: : выбирать способ анализа и решения проектной задачи при разработки ЭС оптической и лазерной техники.

Владеть: методами анализа и проектирования ЭС оптической и лазерной техники.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Пример задания.

Как влияют технологии производства элементной базы на параметры электронных устройств?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример задания .

Какие методы теоретических и экспериментальных исследований вам известны?

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение применять полученные знания для составления программ и методик исследовательских испытаний ЭС.	Сформированное умение применять полученные знания для составления программ и методик исследовательских испытаний ЭС.	Отсутствие умений применять полученные знания для составления программ и методик исследовательских испытаний ЭС.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример задания.

Разработайте программу испытаний для стационарного бытового радиоприёмника, предназначенного для эксплуатации в помещении, производимого серийно.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует способность применить полученные знания и умения при решении различного уровня сложности заданий.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие правильные решения задач различного уровня сложности.	Отсутствие сформированных навыков предметной области, приводящее к неверному решению задач различного уровня сложности.

Пример заданий для тестирования

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием , конструированием и технологиями производства лазерной техники.

1) Какой вид пробоя не является рабочим в стабилитронах?

а) туннельный;

б) тепловой;

в) лавинный.

2) Электрическое сопротивление – это…

а) физическая величина, характеризующая свойства проводника препятствовать прохождению электрического тока и равная произведению напряжения на концах проводника и силы тока, протекающей по нему;

б) физическая величина, характеризующая свойства источника тока накапливать электрический заряд;

в) физическая величина, характеризующая свойства проводника препятствовать прохождению электрического тока и равная разности напряжения на концах проводника и силы тока, протекающей по нему;

г) физическая величина, характеризующая свойства проводника препятствовать прохождению электрического тока и равная отношению напряжения на концах проводника к силе тока, протекающего по нему.

3) Обратный тепловой ток биполярного транзистора обусловлен:

а) экстракцией неосновных носителей зарядов из коллектора в базу;

б) рекомбинацией в базе;

в) инжекцией из эмиттера в базу.

4) Конденсатор – это…

а) пассивный элемент электрической цепи, способный накапливать заряд и энергию

электрического поля;
б) пассивный элемент электрической цепи, применяющийся для охлаждения электроники;
в) пассивный элемент электрической цепи, обладающий сверхпроводимостью по постоянному току.

5) Индуктивность – это…
а) коэффициент пропорциональности между электрической емкостью и магнитным потоком;
б) коэффициент пропорциональности между электрическим током, текущим в каком-либо замкнутом контуре, и сопротивлением, создаваемым этим контуром;
в) коэффициент пропорциональности между электрическим током, текущим в каком либо замкнутом контуре, и магнитным потоком, создаваемым этим током через поверхность, краем которой является.

6) Эмиттерный повторитель – это включение биполярного транзистора по схеме:
а) с общей базой;
б) с общим эмиттером;
в) с общим коллектором.

7) Напряжение отсечки полевого транзистора на затворе – это...
а) максимально допустимое напряжение;
б) напряжение, при котором ток стока равен нулю;
в) напряжение, при котором ток стока максимальный;
г) напряжение равное нулю.

8) Эмиттерный ток биполярного транзистора возникает в результате:
а) рекомбинации электронов и дырок;
б) экстракции неосновных носителей зарядов;
в) инжекции основных носителей зарядов.

9) Полупроводник называют «полупроводником n-типа» если в нем преобладает…
а) электронная проводимость;
б) дырочная проводимость;
в) отсутствие проводимости.

10) Уровень Ферми для металлов это
а) энергетический уровень, вероятность нахождения на котором заряженной частицы равна 0, 75 при любой температуре тела;
б) энергетический уровень, вероятность нахождения на котором заряженной частицы равна 0,5 при любой температуре тела;
в) энергетический уровень, вероятность нахождения на котором заряженной частицы равна максимально возможной при любой температуре тела.

Шкала и критерии оценивания теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся различных вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста обучающимся даётся 20 минут.
Критерий оценки:
От 0 до 6 правильных ответов – не зачёт.
От 7 до 10 правильных ответов – зачёт.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В случае зачета

Пример оценочного материала

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием, конструированием и технологиями производства лазерной техники.

1.Факторы, влияющие на выбор технических средств экспериментальных исследований.
2.Влияние элементной базы электроники на технические характеристики ЭС.
3.Тепловое воздействие на полупроводниковые приборы.
4.Электромагнитные воздействия на ЭС.
5.Влияние ионизирующего излучения на ЭС.
6.Технологические факторы, влияющие на характеристики полупроводниковых приборов.
7.Классификация испытаний.
8.Программы и методики испытаний.
9.Выборочный метод испытаний.
10.Обработка результатов и составление отчётов.
11. Источники научно-технической информации в области электроники.
12. Приемы измерения параметров, снятие характеристик деталей и устройств РТС.
13. Приемы накопления и систематизации информации.
14.Пакеты основных прикладных программ для подготовки конструкторско-технологической документации.
15. Основные явления и процессы в полупроводниковых приборах.
16.Влияние технологий производства элементной базы на параметры электронных устройств.
17. Принципы расчета электронных схем.
18. Приемы моделирования на ПК работы электронных устройств.

Шкала и критерии оценивания

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

В случае зачета

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной проектированием , конструированием и технологиями производства лазерной техники.	Сформированные систематические знания в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие знаний в рамках компетенции ОПК-1
	Сформированное умение в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие умений в рамках компетенции ОПК-1
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции ОПК-1	Отсутствие навыков в рамках компетенции ОПК-1

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации во 2 семестре предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭФФЕКТИВНЫЙ БЛОГИНГ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.56
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	теории и истории журналистики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭФФЕКТИВНЫЙ БЛОГИНГ

Код плана	240501-2021-О-ПП-5г06м-01
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.05.01 Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов (Ракетные транспортные системы)
Профиль (программа, специализация)	общий
Квалификация (степень)	бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04
Институт (факультет)	Институт ракетно-космической техники
Кафедра	Теории и истории журналистики
Форма обучения	Очная
Курс, семестр	6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)			Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Способ формирования компетенции	Оценочное средство
Шифр компетенции	Наименование компетенции	Шифр и наименование индикатора				
ПК-2	Способен осуществлять проектирование, планирование и проводить научные эксперименты, обрабатывать, анализировать и оценивать результаты исследований с использованием компьютерных технологий	ПК-2.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности	Знать: универсальные закономерности структурной организации и самоорганизации текста; современную техническую базу и новейшие цифровые технологии, применяемые для осуществления коммуникации в медиасфере. Уметь: логически верно организовывать устную и письменную речь; пользоваться основными информационно-коммуникативными технологиями, работать в Интернете и использовать его ресурсы. Владеть: навыками речевой и письменной коммуникации.навыками применения цифровых технологий, применяемых в медиасфере, для решения профессиональных задач.	Тема 1. Теоретические основы блогинга. Типология блогов. Тема 2. Исследования о блогинге. Специфика работы современногоблогера. Тема 3. Формирование визуального и вербального контента, оформление профиля. Тема 4. Контент-план: как составить, как оформить, как следовать ему. Тема 5. Разновидности платформ для блогов и их особенности.	Лекции, практи-ческие занятия, самостоятельная работа, контроли-руемаяаудиторная самостоя-тельная работа	Устный опрос, творческий (учебный) проект, задания для самостоятельной работы, вопросы и задания к зачету.

УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.1. Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности личностного развития и профессионального роста	Знать: теоретические основы работы в блогосфере и типологию блогов; особенности ведения отечественных и зарубежных блогов; Уметь: выявлять особенности современной блогосферы и реализовывать их в практической деятельности; производить анализ и формулировать собственную позицию по отношению к структуре, содержанию, дизайну и функциональности блогов Владеть: практическими навыками создания и ведения блога и его продвижения, навыками создания блогов на различных интерент-площадках	Тема 6. Правильный контент: цели поста, виды контента, как писать заголовки, автобиографические посты. Тема 7. Медиапсихология и специфика медиасреды в контексте блогосферы. Тема 8. Тематики блога: как выбрать свой. Анализ современнойблогосферы. Тема 9. Работа с контентом: тексты и визуализация. Тема 10. Изучение целевой аудитории блога. Формирование цели, задачи и концепции блога. Видеоблогинг.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, контролируемая аудиторная самостоятельная работа	Устный опрос, творческий (учебный) проект, задания для самостоятельной работы, вопросы и задания к зачету.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПРИМЕР ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

Пример вопросов устного опроса по теме «Продвижение и монетизация блога»:

ПК-2

1. Оптимизация текста для поисковых систем.
2. Установка и настройка профессиональной статистики для блога.
3. Social Media Marketing.
4. Правовые основы работы в сети интернет.
5. Особенности продвижения корпоративного бренда в сети интернет.
6. Мастерство написания заголовков.
7. Разработка digital-стратегии для бизнеса.

УК-6

8. Теория сетевых сообществ.
9. Контекстная реклама.
10. Реклама в социальных сетях.

Критерии оценки задания

Выполнение данного задания проводится в системе «зачет/незачет».

Критерии оценки	*зачтено*	*Не зачтено*
Знание материала, изложенного в рекомендованных источниках, знание научной литературы по теме, первоисточников	Знает материал, изложенный в рекомендованных источниках, знает научную литературу по теме, первоисточников	Не знает материал, изложенный в рекомендованных источниках, не знает научную литературу по теме, первоисточников
Способность критически воспринимать информацию, проводить ее анализ	Способен критически воспринимать и анализировать представленную информацию	Не способен подвергнуть критическому анализу представленную информацию
Способность приводить примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции	Приводит примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции	Не способен привести примеры, иллюстрирующие излагаемые понятия и концепции
Способность к грамотному и аргументированному изложению собственной точки зрения	Демонстрирует умения грамотного и аргументированного изложения собственной точки зрения	Не демонстрирует умения грамотного и аргументированного изложения собственной точки зрения

ПРИМЕР ТВОРЧЕСКОГО ПРОЕКТА

ПК - 2

Задание выполняют обучающиеся по 3-4 человека в группе. Презентация должна содержать не менее 12-15 слайдов с использованием возможностей анимации и различного оформления. Приветствуется наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

*Тема: «*Подробно проанализировать один популярный блог на каждой из платформ («Живой Журнал», YouTube, Твиттер,Instagram, TikTok).

Вопросы:

1. обоснование выбора блога

2. рубрикация блога.
3. политическое направление блога
4. мониторинг видеоконтента за месяц.
5. сортировка по типам видеоконтента.
6. определение использованных видов съёмки
7. определение дополнительных средств монтажа
8. распределение роликов по количеству просмотров.
9. попытка определить преимуществ и недостатки роликов с т.з. аудиторных предпочтений.
10. попытка сформулировать рекомендации для сайта.

Критерии оценки задания.
Выполнение данного задания проводится в системе «зачтено/незачтено».

Критерии оценки задания
Выполнение данного задания оценивается в системе «зачтено/незачтено»

Критерии оценки	зачтено	Не зачтено
Знание материала, изложенного в рекомендованных источниках, достоверное его изложение.	Демонстрирует знакомство с материалом, изложенным в рекомендованных источниках, достоверно его излагает.	Не пользуется материалом, изложенным в рекомендованных источниках, недостоверно его излагает.
Способность критически воспринимать информацию, приводить актуальные примеры	Способен критически воспринимать информацию, приводить актуальные примеры	Не способен критически воспринимать информацию, приводить актуальные примеры

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

УК-6

Задание для самостоятельной работы по теме «Анализ тематического блога».
Провести анализ тематического блога (по выбору) с целью ознакомления с данным направлением. Необходимо в работе ответить на следующие вопросы:

1. Разработайте свой блог: поставьте цель его существования, сегментируйте аудиторию, разработайте контент-план, критерии эффективности его существования.
2. Создайте отчет о результатах деятельности вашего блога.

ПК-2

Задание для самостоятельной работы по теме «Эволюция современной блогосферы»
1. Блогеры, ставшие поставщиками новостей для больших СМИ (кейсы).
2. Эволюция Рунета: гифки, короткое видео и аудиопосты, лонгриды.
3. Запуск онлайн-ТВ.
4. «Текстовая» эпоха раннего интернета.
5. «Блоги» в интернете и колонки в традиционных СМИ
6. Платформа «LiveJournal» и ее характеристики; русский ЖЖ.
7. Платформа «YouTube» и его характеристики; русский ютуб.
8. Этапы развития российской блогосферы
9. Хаффингтон-пост СМИ из блогов.
10. Известнейшие блог-платформы

11. Ведущие видеоблогеры в России
12. Блогеры и журналисты: сходства и различия
13. Микроблогинг (твиттер, соцсети и др.).

Критерии оценки задания.
Выполнение данного задания проводится в системе «зачтено/не зачтено».

Критерии оценки	*зачтено*	*Не зачтено*
Способность критически воспринимать информацию, оценивать качество анализа, умение выстраивать и сталкивать аргументы	Способен критически Воспринимать информацию, оценивать качество анализа, умение выстраивать и сталкивать аргументы	Не способен критически воспринимать информацию, оценивать качество анализа, умение выстраивать и сталкивать аргументы
Способность приводить примеры, обобщать информацию, выстраивать стержневой сюжет текста.	Способен приводить примеры приводить примеры, обобщать информацию, выстраивать стержневой сюжет текста.	Не способен привести примеры, обобщить информацию, выстроить стержневой сюжет текста.
Способность к грамотному и аргументированному изложению собственной точки зрения в письменном виде	Демонстрирует умения грамотного и аргументированного изложения собственной точки зрения в письменном виде	Не демонстрирует умения грамотного и аргументированного изложения собственной точки зрения в письменном виде

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

ПК-2 Способен осуществлять проектирование, планирование и проводить научные эксперименты, обрабатывать, анализировать и оценивать результаты исследований с использованием компьютерных технологий

ПК-2.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности

Обучающийся знает: универсальные закономерности структурной организации и самоорганизации текста; современную техническую базу и новейшие цифровые технологии, применяемые для осуществления коммуникации в медиасфере

1. Оптимизация текста для поисковых систем.
2. Установка и настройка профессиональной статистики для блога.
3. Social Media Marketing.
4. Правовые основы работы в сети интернет.
5. Особенности продвижения корпоративного бренда в сети интернет.
6. Мастерство написания заголовков.
7. Разработка digital-стратегии для бизнеса.
8. Теория сетевых сообществ.
9. Контекстная реклама.
10. Реклама в социальных сетях.
11. Управление репутацией в сети интернет.
12. Управление каналом на Youtube.
13. Видеотрансляции в Periscope и Facebook - специфика вещания в прямом эфире.

14. Технологии подбора команды для медиапроекта.
15. Организация канала продаж через Интернет и роль блога в этой системе.

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

УК-6.1. Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности личностного развития и профессионального роста

Обучающийся знает: теоретические основы работы в блогосфере и типологию блогов; особенности ведения отечественных и зарубежных блогов

16. Основы управления проектами.
17. Основы использования инфографики в блоге.
18. Защита авторских прав и интеллектуальной собственности.
19. Автоматизированные системы для ведения бизнеса в Интернете.
20. Обзор систем мониторинга и аналитики медиасферы.
21. Этапы работы над видеороликом, предпродакшн и постпродакшн.
22. Основы тележурналистики.
23. Монтаж видеороликов. Приемы и типичные ошибки.
24. Предтеча блогов, "дневниковая традиция" в журнально-газетном процессе 19-20 вв.
25. Появление интернета и этапы его развития
26. Платформа "lifejournal" и его характеристики; русский ЖЖ
27. Платформа "youtube" и его характеристики; русский ютуб
28. Этапы развития российской блогосферы
29. Блогеры и политика
30. Блогеры как гражданские активисты
31. Ведущие видеоблогеры в России
32. Блогеры и журналисты: сходства и различия
33. Микроблогинг (твиттер, соцсети и др.).
34. Симбиозы блогерства и журналистики
35. Тенденции развития блогосферы за последние два года
36. Известнейшие блог-платформы
37. Ведущие видеоблогеры в России
38. Блогеры и журналисты: сходства и различия

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ И ЗАДАЧИ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

ПК-2 Способен осуществлять проектирование, планирование и проводить научные эксперименты, обрабатывать, анализировать и оценивать результаты исследований с использованием компьютерных технологий

ПК-2.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности

Обучающийся умеет: логически верно организовывать устную и письменную речь; пользоваться основными информационно-коммуникативными технологиями, работать в Интернете и использовать его ресурсы.

Задание: Предложить и обосновать digital-стратегию для коммерческого блога на платформе Instagram

Обучающийся владеет: навыками речевой и письменной коммуникации.навыками применения цифровых технологий, применяемых в медиасфере, для решения профессиональных задач.

Задание: Проанализировать особенности рекламы блога на различных интернет-платформах

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
УК-6.1. Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности личностного развития и профессионального роста

Обучающийся умеет: выявлять особенности современной блогосферы и реализовывать их в практической деятельности; производить анализ и формулировать собственную позицию по отношению к структуре, содержанию, дизайну и функциональности блогов

Задание: Предоставить сравнительный анализ блогов на площадках Twitter и YouTube.

Обучающийся владеет: практическими навыками создания и ведения блога и его продвижения, навыками создания блогов на различныхинтерент-площадках

Задание: Описать блог: тематику, цели создания, аудиторию, видимую эффективность.

3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Планируемые образовательные результаты	Критерии оценивания результатов обучения, баллы				
	1	2	3	4	5
ПК-2 Способен осуществлять проектирование, планирование и проводить научные эксперименты, обрабатывать, анализировать и оценивать результаты исследований с использованием компьютерных технологий					
ПК-2.1. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности					
Знать:универсальные закономерности структурной организации и самоорганизации текста; современную техническую базу и новейшие цифровые технологии, применяемые для осуществления коммуникации в медиасфере	Отсутствие базовых знаний об универсальных закономерностях структурной организации и самоорганизации текста; современную техническую базу и новейшие цифровые технологии, применяемые для осуществления коммуникации в медиасфере	Фрагментарные знания об универсальных закономерностях структурной организации и самоорганизации текста; современную техническую базу и новейшие цифровые технологии, применяемые для осуществления коммуникации в медиасфере	Общие, но не структурированные знания об универсальных закономерностях структурной организации и самоорганизации текста; современную техническую базу и новейшие цифровые технологии, применяемые для осуществления коммуникации в медиасфере	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об универсальных закономерностях структурной организации и самоорганизации текста; современную техническую базу и новейшие цифровые технологии, применяемые для осуществления коммуникации в медиасфере	Сформированные систематические знания об универсальных закономерностях структурной организации и самоорганизации текста; современную техническую базу и новейшие цифровые технологии, применяемые для осуществления коммуникации в медиасфере
Уметь: логически верно организовывать устную и письменную речь; пользоваться основными информационно-коммуникативными технологиями, работать в Интернете и	Отсутствие умения логически верно организовывать устную и письменную речь; пользоваться основными информационно-коммуникативными технологиями, работать в Интернете и использовать его ресурсы.	Частично освоенное умение логически верно организовывать устную и письменную речь; пользоваться основными информационно-коммуникативными технологиями, работать в Интернете и использовать его ресурсы.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение логически верно организовывать устную и письменную речь; пользоваться основными информационно-коммуникативными технологиями, работать в	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение логически верно организовывать устную и письменную речь; пользоваться основными информационно-коммуникативными технологиями, работать в	Сформированное умение логически верно организовывать устную и письменную речь; пользоваться основными информационно-коммуникативными технологиями, работать в Интернете и использовать его ресурсы.

использовать его ресурсы.			Интернете и использовать его ресурсы.	Интернете и использовать его ресурсы.	
Владеть: навыками речевой и письменной коммуникации.навыками применения цифровых технологий, применяемых в медиасфере, для решения профессиональных задач.	Отсутствие навыков речевой и письменной коммуникации.навыками применения цифровых технологий, применяемых в медиасфере, для решения профессиональных задач.	Фрагментарные навыки речевой и письменной коммуникации.навыками применения цифровых технологий, применяемых в медиасфере, для решения профессиональных задач.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками речевой и письменной коммуникации.навыками применения цифровых технологий, применяемых в медиасфере, для решения профессиональных задач.	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы владение навыками речевой и письменной коммуникации.навыками применения цифровых технологий, применяемых в медиасфере, для решения профессиональных задач.	Успешное и систематическое владение навыками речевой и письменной коммуникации.навыками применения цифровых технологий, применяемых в медиасфере, для решения профессиональных задач.
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни					
УК-6.1. Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности личностного развития и профессионального роста					
Знать: теоретические основы работы в блогосфере и типологию блогов; особенности ведения отечественных и зарубежных блогов	Отсутствие базовых знаний о теоретических основах работы в блогосфере и типологию блогов; особенностях ведения отечественных и зарубежных блогов	Фрагментарные знания о теоретических основах работы в блогосфере и типологию блогов; особенностях ведения отечественных и зарубежных блогов	Общие, но не структурированные знания о теоретических основах работы в блогосфере и типологию блогов; особенностях ведения отечественных и зарубежных блогов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о теоретических основах работы в блогосфере и типологию блогов; особенностях ведения отечественных и зарубежных блогов	Сформированные систематические знания о теоретических основах работы в блогосфере и типологию блогов; особенностях ведения отечественных и зарубежных блогов
Уметь: выявлять особенности современной блогосферы и реализовывать их в практической деятельности; производить анализ и формулировать собственную позицию по отношению к структуре, содержанию, дизайну и функциональности блогов	Отсутствие умения выявлять особенности современной блогосферы и реализовывать их в практической деятельности; производить анализ и формулировать собственную позицию по отношению к структуре, содержанию, дизайну и функциональности блогов	Частично освоенное умение выявлять особенности современной блогосферы и реализовывать их в практической деятельности; производить анализ и формулировать собственную позицию по отношению к структуре, содержанию, дизайну и функциональности блогов	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение выявлять особенности современной блогосферы и реализовывать их в практической деятельности; производить анализ и формулировать собственную позицию по отношению к структуре, содержанию, дизайну и функциональности блогов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выявлять особенности современной блогосферы и реализовывать их в практической деятельности; производить анализ и формулировать собственную позицию по отношению к структуре, содержанию, дизайну и функциональности блогов	Сформированное умение выявлять особенности современной блогосферы и реализовывать их в практической деятельности; производить анализ и формулировать собственную позицию по отношению к структуре, содержанию, дизайну и функциональности блогов
Владеть: практическими навыками создания и ведения блога и его продвижения,	Отсутствие практических навыков создания и ведения блога и его продвижения, навыками создания блогов на различных	Фрагментарные практические навыки создания и ведения блога и его продвижения, навыками создания блогов на различных	В целом успешное, но не систематическое владение практическими навыками создания и ведения блога и	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы владение практическими навыками создания и ведения блога и	Успешное и систематическое владение практическими навыками создания и ведения блога и его продвижения,

навыками создания блогов на различныхинтерент-площадках	интерент-площадках	интерент-площадках	его продвижения, навыками создания блогов на различныхинтерент-площадках	его продвижения, навыками создания блогов на различныхинтерент-площадках	навыками создания блогов на различныхинтерент-площадках

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения представлены в карте компетенций. Оценка «зачтено» ставится при получении баллов от трех до пяти. При меньшем количестве баллов, ставится оценка «не зачтено».

Шкала оценивания:

5 баллов («отлично») – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

4 балла («хорошо») – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

3 балла («удовлетворительно») – обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

2 балла («неудовлетворительно») – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

ФОС обсужден на заседании кафедры теории и истории журналистики

Протокол № 10 от «10» июня 2021 г.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Эффективный блогинг"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЯЗЫК, СОЗНАНИЕ, ОБЩЕСТВО: ОСНОВЫ ПСИХОЛИНГВИСТИКИ И СОЦИОЛИНГВИСТИКИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.04.57
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	русского языка и массовой коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень оценочных средств дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	*Лекции:* - Язык как объект психолингвистических и социолингвистических исследований - История становления психолингвистики и социолингвистики как отдельных дисциплин - Язык и речь: функции. Понятие речевой деятельности. Речевая и неречевая коммуникация. - Язык и общество: языковое сообщество, языковая ситуация, языковая политика и социальная стратификация языка - Язык и сознание: концептосфера, картина мира, когнитивное, языковое и коммуникативное сознание - Язык и личность – лекция-диалог - Методы психолингвистических и социолингвистических исследований- лекция-визуализация *Самостоятельная работа:* - Филогенез языка и онтогенез речи - Текст в современных психолингвистических исследованиях - Язык и культура - Язык и этнос: национальная специфика языка и мышления	групповое обсуждение научных статей, докладов, дискуссия, круглый стол, тестирование	Устный опрос

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ (ПРИМЕРЫ)

1. В сферу интересов какой отрасли психолингвистики входит изучение специфики вербального поведения человека в зависимости от его возраста, профессии, статуса?
А) этнопсихолингвистика;
Б) патопсихолингвистика;
В) социопсихолингвистика;
Г) герменевтика;
Д) психолингвистика развития.

2. _____ _____ – совокупность наук о познании (приобретении, хранении, преобразовании и использовании знания); междисциплинарное исследование приобретения и применения знаний.

3. Какая из следующих позиций выражает точку зрения отечественной психологии на природу языковой способности?
А) человек биологически наследует некую общую основу развертывания любого языка, своего рода универсальную грамматику; Б) структуры языка не являются врожденными, а представляют собой результат отражения основных отношений действительности; В) у человека не существует врожденных языковых знаний, наследственным является лишь функционирование интеллекта; Г) мышление и язык имеют аутогенный характер, но генетически разные корни.

4. Распознавание слуховых / графических образов осуществляется на _____ уровне речевосприятия.

5. Выделяют два плана смыслового восприятия речи, составляющих два его этапа: 1) на уровне языковых значений (_____ анализ) и 2) собственно содержательно-смысловой стороны сообщения (_____ анализ).

6. При горизонтально направленном движении мысли в процессе понимания текста имеет место явление, названное Л.С. Выготским _____ смыслов: каждый последующий компонент не просто присоединяется, а вливается в предыдущий при их единовременном взаимовлиянии.

7. Опосредованное и обобщенное знание о предмете, основанное на раскрытии его существенных объективных связей и отношений; различают формальное и содержательное.
А) понятие; Б) суждение; В) умозаключение; Г) предикация; Д) пропозиция.

8. Собственно процесс мысли, получение нового суждения из содержания исходных суждений.
А) понятие; Б) суждение; В) умозаключение; Г) предикация; Д) пропозиция.

9. Кто из отечественных ученых является автором идеи о том, что базовый элемент языкового сознания – смысловая единица, включающая индивидуально-пропорционально представленные у каждого человека знаковый, образный и эмоциональный компоненты.
А) А.А. Леонтьев; Б) Н.Т. Ерчак; В) Н.И. Жинкин; Г) И.А. Зимняя; Д) Л.В. Щерба.

10. _____ _____ – важный универсальный механизм умственной деятельности человека, проявляющийся как промежуточный этап между мыслью и звучащей речью (при речепорождении) и между громкой речью и ментальным образом (при речевоприятии) и обеспечивающий переход симультанно существующей мысли в синтаксически расчлененную речь и наоборот.

11. В чем заключается суть концепции доминантности полушарий?
А) функционирование сознания обеспечивается работой правого полушария; Б) правое полушарие субдоминантно; В) доминантность полушарий меняется в зависимости от вида деятельности; Г) каждое полушарие является ведущим в реализации определенных психических функций.

12. Какая из следующих функций не определяется работой левого полушария?
А) построение логико-грамматических связей и зависимостей; Б) декодирование речевой интонации; В) формирование концептуального лексикона; Г) формирование монологической контекстной речи.

13. С чьим именем связано обнаружение функциональной асимметрии головного мозга в первой половине XIX в.? А) М. Дакс; Б) А.Л. Уайгон; В) Дж. Джексон; Г) Р. Сперри; Д) А. Шлейхер.

14. _____ афазия – повреждение центра Вернике, сопровождающееся нарушением понимания обращенной к пациенту речи.

15. Процесс перехода от внешней эгоцентрической речи во внутреннюю называется …

А) инсайтом, Б) интроспекцией, В) интроверсией, Г) интерференцией, Д) интериоризацией

16. Кому из ученых принадлежит мнение, что базой для потребности в общении выступает особая потребность в новых впечатлениях, связанная с положительными эмоциями и стремлением к достижению?
А) М.И. Лисина, Б) А.А. Леонтьев, В) Ж. Пиаже, Г) Л.С. Выготский, Д) Л.И. Божович

17. Какой возрастной период выступает этапом «языкового взрыва», когда дети успешно овладевают одним или несколькими языками?
А) 1 – 4 года; Б) 2 – 5 лет; В) 4 – 7 лет; Г) 6 – 10 лет; Д) 12 – 15 лет.

18. _____ — фонация дослогового типа, монотонная вокализация аутогенного характера, этап голосового развития ребенка в возрасте 2 – 4-х месяцев.

19. Бессознательное подражание звукам слышимой речи – _____?
А) гуление, Б) лепет, В) крик, Г) имитация; Д) словотворчество

20. Интеграция текста в определенный коммуникативный контекст есть _____.
А) смысл; Б) содержание; В) тезаурус; Г) контекст; Д) дискурс.

21. С именем какого ученого связано появление и популяризация ассоциативного эксперимента как отдельного метода экспериментальной психологии?
А) Ч. Дарвин, Б) Ф. Гальтон, В) Дж. Миллер, Г) Ч. Осгуд, Д) У. Тейлор

22. Какая логическая ассоциативная связь присутствует между словами стимулом и реакцией «гром – гроза»? А) смысловая близость; Б) отношение «общее – частное»; В) отношение каузальности; Г) ассоциация по смежности; Д) ассоциация по сходству.

23. Система _____ – вариант рельефно-точечного шрифта для слепых, представляющий собой условный алфавит из различных комбинаций шести рельефных точек.

Критерии оценки теста

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся двух вариантов тестовых заданий, содержащих 20 вопросов. На прохождение теста обучающимся даётся 45 минут.

Критерии оценки:
от 12 до 20 правильных ответов – зачет;
от 0 до 11 правильных ответов – не зачет.

ПРАКТИКООРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ (ПРИМЕРЫ)

Задание 1. Проанализируйте знаковую функцию одежды на примере следующих единиц: *джинсы, шорты, мини-юбка, вечернее платье, кроссовки, пиджак, спортивный костюм, галстук, пионерский галстук*.

Задание 2. Проанализируйте расшифрованный фрагмент передачи «Русские вечера» (1995 г.). Определите особенности устной публичной речи в области лексики, синтаксиса. Каковы основные функции публицистического стиля? Как они решаются в анализируемом тексте? Как проявляется здесь позиция автора?

Я (в)от не знаю как / наши телезрители/ как вы/ может быть вы с этим и не согласитесь/ но лично я / испытываю какое-то чувство унижения / что в братскую / славянскую страну / вводятся войска НАТО// И вот под дулами натовских танков / будет устанавливаться режим / демократии / который / считается / будет ли это демократия / я не знаю / но во всяком случае тот режим / который считается кому-то наиболее приемлемым / в том числе/ и вот для нашей братской славянской /республики // Мне все-таки кажется / что Россия / утеряв там свои .. позиции / не защищая свои

национальные интересы и интересы своих союзников …// Сербы / и русские / они ведь / не вчера и даже не одно десятилетие и столетие назад стали тем / кем они стали // И поэтому отдавать на откуп заокеанским миротворцам / с позволения сказать установление вот этого мира / в республике / я не думаю / что это лучший вариант миротворчества / тем более / мы с вами уже становимся свидетелями того / какую реакцию вызывает у населения этой страны / вот ввод туда натовских войск / поэтому / мне кажется / что государству-то российскому / его государственным деятелям / надо хорошо знать и историю/ и не наступать постоянно на одни и те же грабли / не лучший это способ / приобретения / навыков / и какого-то опыта///

Задание 3. Подготовьте анализ любой теле- или радиопередачи (на выбор) по предлагаемой схеме.

Примерная схема анализа теле- и радиопрограммы

1. Жанр передачи, характер передаваемой информации.
2. Тема и цель программы.
3. Ситуация и условия общения (включая оформление студии).
4. Адресат передачи.
5. Структурно-композиционные особенности передачи.
6. Характер вещания (монологический/диалогический; в кадре/за кадром), тип передачи (подготовленная/неподготовленная).
7. Имидж ведущего, его речевая характеристика (на разных языковых уровнях).
8. Наличие/отсутствие нарушений структурно-языковых, коммуникативно-прагматических и этико-речевых норм.

Задание 4. Проанализируйте коммуникативное поведение известного политика, актёра, журналиста, преподавателя, общественного деятеля или др. исходя из параметров коммуникативной личности. В процессе анализа ответьте на следующие вопросы:

— каковы коммуникативные потребности и коммуникативные установки данной личности: передача / получение знания, создание единомышленников, реализация воли к власти, выполнение должностных обязанностей, сохранение социального статуса, завоевание авторитета, потребность в арбитраже (в проверке истинности своих суждений), уточнение своих мыслей, получение удовольствия, энергетическая подпитка и / или др.;

— какова познавательная активность данной личности; какие коммуникативные коды знает и использует данная личность; насколько человек способен оценить потенциал партнёра по коммуникации; насколько стереотипно коммуникативное поведение данной личности;

— как хорошо коммуникант владеет вербальными и невербальными средствами коммуникации; умеет ли он варьировать эти средства в процессе общения; насколько его речь соответствует речевым и этикетным нормам.

Определите, какой тип коммуникативной личности свойственен описываемому коммуниканту.

Задание 5. Какую проблему иллюстрируют следующие слова известной русской киноактрисы Е. Сафоновой, поселившейся в Париже?

«*Дело в том, что когда я говорю на любом языке слово стол, я вижу перед собой круглый деревянный* стол *на четырёх ногах с чайными чашками. А когда французы говорят* стол*, они видят стол стеклянный, на одной ножке, но с цветочками. И винить их бессмысленно, они с таким же успехом могут обвинить в этом меня. Они не хуже, они просто другие*» (пример из книги С. Г. Тер-Минасова «Язык и межкультурная коммуникация»).

Приведите свои примеры подобных культурных несоответствий

Критерии оценки для выполнения практикоориентированных заданий

5 баллов («отлично») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций.

4 балла («хорошо») – Обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные

результаты анализа конкретных проблемных ситуаций.

3 балла («удовлетворительно») – Обучающийся смог показать знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знаком с рекомендованной справочной литературой.

2 балла («неудовлетворительно») – При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ДОКЛАДОВ

1. Речь и социальный статус человека.
2. Вариант как носитель многообразия языка.
3. Диалект как источник вариативности.
4. Арго и литературный язык.
5. Сленг и язык городского населения.
6. Роль жаргонов в литературном языке.
7. Функциональные стили как коммуникативные подсистемы языка.
8. Языковое общение в эволюции человека.
9. Коммуникация и социальный статус личности.
10. Речевое поведение и коммуникативная ситуация.
11. Социальные роли в коммуникации.
12. Демократические реформы и язык в современной России.
13. Критерии прогресса в развитии языка.
14. Основные направления развития русского языка.
15. Языковой контакт как фактор языковой эволюции.
16. Психолингвистические механизмы смешения языков.

Критерии оценки докладов

Критерий	Зачёт	Не зачёт
Соблюдение всех требований к подготовке доклада, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к подготовке доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; отсутствует обобщение материала, вывод.

ТЕМЫ ГРУППОВЫХ ОБСУЖДЕНИЙ (ПРИМЕРЫ)

Языковая и коммуникативная личность – *групповое обсуждение эссе*

Коммуникативные революции и их влияние на развитие языка и общества – *круглый стол*

Национально-языковая политика в современном мире – *круглый стол*

Критерии оценки участия в групповом обсуждении

5 баллов («отлично») – Обучающийся принял участие в обсуждении, сделал подборку необходимых источников, систематизировал информацию, показал понимание сути проблемы, привел более 3 оригинальных аргументов или контраргументов, привел примеры из личного опыта, проявил умение отделять факты от субъективных мнений, проявил умение работать в команде, продемонстрировал культуру ведения дискуссии и

уважение к мнению участников.

4 балла («хорошо») – Обучающийся принял участие в обсуждении, сделал подборку некоторых источников, систематизировал информацию, показал понимание проблемы, привел 2-3 аргумента или контраргумента, привел примеры из личного опыта, не всегда проявлял умение отделять факты от субъективных мнений, проявил умение работать в команде, допускал некоторые нарушения культуры ведения дискуссии, невсегда проявлял уважение к мнению участников.

3 балла («удовлетворительно») – Обучающийся принял участие в обсуждении, допускал отклонения от темы, не сделал подборку необходимых источников и / или не систематизировал информацию, не вполне понял проблему, привел 1 аргумент или контраргумент, допускал ошибки в аргументации, не привел примеры из личного опыта, не проявил умение отделять факты от субъективных мнений, не проявил умение работатьв команде, продемонстрировал низкий уровень культуры ведения дискуссии и отсутствие уважения к мнению участников

2 балла («неудовлетворительно») – Обучающийся не принял участия в обсуждении.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*
УК**

знать: базовые вопросы речевой деятельности и языковой способности; основные направления государственной политики в области языка и речи;
уметь: анализировать особенности освоения речевой деятельности и соответствие речевых высказываний современным нормам общества;
владеть: навыком составления речевого портрета коммуниканта.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

Примеры вопросов для обсуждения на семинарах

1. Филогенез языка: основные теории филогенеза
2. Восприятие речи: уровневая модель речевосприятия
3. Понимание речи / текста. Психолингвистические особенности понимания речи.
4. Формы существования языка. Национальный русский язык и его подсистемы. Литературный язык – высшая форма национального языка. Лингвистическое и социолингвистическое определение литературного языка. Гетерогенность литературного языка.
5. Нормы литературного языка. Вариантность нормы.
6. Некодифицированные языковые подсистемы диалект, социолект, арго, жаргон, сленг как носители инвариантности. Смешение языков. Пиджины и креольские языки.
7. Языковая структура общества, понятие языкового сообщества. Родной язык и смежные понятия.

Критерии оценки выполнения заданий:

- *оценка 5 баллов («отлично»)* - демонстрирует знание основных категорий и понятий; умеет проиллюстрировать теоретические положения примерами;
- *оценка 4 балла («хорошо»)* - демонстрирует знание основных категорий и понятий; владеет профессиональной терминологией; в целом, может самостоятельно сформулировать выводы, дать свою точку зрения;
- *оценка 3 балла («удовлетворительно»)* - ответ схематичен, фрагментарно воспроизводится содержание лекционного курса, не способен воспользоваться знанием для детализации ответа; для ответа характерен аксиоматичный стиль изложения;
- *оценка 2 балла («неудовлетворительно»)* - не понимает сути вопроса: пытается ответить на вопрос не по теме, либо подменить ответ общими рассуждениями; не способен привести примеры.

-
- **Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся**
- **Задание.** Проанализируйте с семиотической точки зрения два рекламных плаката, касающихся одной товарной категории (обувь, духи, окна и др.):
- а) какие языковые знаки используются в плакатах, как они представлены (подпись, название, слоган); наблюдается ли языковая игра (переносное использование знаков, их двойственный характер, их ассоциативность в культуре);
- б) какие визуальные элементы представлены в плакате (картинки, фотографии), каков их ассоциативный потенциал;
- в) каково оформление плаката, есть ли символическое значение у цветовой гаммы рекламного сообщения.
- Сделайте вывод: как все выделенные вами знаки разной природы организуют коммерческое послание рекламного сообщения.
-

- **Шкала и критерии оценивания**

-

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

-

- **Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся**

Задание. Проведите ассоциативный эксперимент. Ассоциативный эксперимент является основным способом доступа к сознанию и неосознаваемым процессам мышления. На основе ассоциативного эксперимента и опроса информантов может быть сконструирована ценностная картина мира той или иной культуры. Испытуемым предъявляется слово или набор слов и говорится, что им необходимо ответить первыми приходящими в голову словами.

Эксперимент проводится в несколько этапов:

- Формирование списка стимулов и списка испытуемых,
- Анкетирование испытуемых,
- Обработка и унификация ответов.

Эксперимент проводят несколько обучающихся. Для начала определяется тематика, по которой будет составлен список слов-стимулов. Выбор тематики зависит от профессиональных запросов обучающихся. Это могут быть темы общего характера (еда, одежда, погода и под.) или специализированные (бизнес, образование и под.). Набор слов-стимулов должен содержать 40-60 элементов. Результаты эксперимента оформляются в письменном виде с указанием всех этапов проведения.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку навыков обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует навыки использовать теоретические положения медианауки в профессиональной деятельности.	Сформированные навыки решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие навыки обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных навыков решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих навыки обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

1. Язык и интеллект: языковая способность
2. Знаковый характер языка, речи, коммуникации
3. Язык и речь: теория речевых жанров
4. Факторы речевого развития детей
5. Понимание и восприятие речи
6. Языковая и коммуникативная личность
7. Коммуникативные революции и их влияние на развитие языка и общества
8. Национально-языковая политика в современном мире
9. Язык как объект психолингвистических и социолингвистических исследований
10. История становления психолингвистики и социолингвистики как отдельных дисциплин
11. Филогенез языка и онтогенез речи
12. Язык и речь: функции. Понятие речевой деятельности. Речевая и неречевая коммуникация.
13. Язык и общество: языковое сообщество, языковая ситуация, языковая политика и социальная стратификация языка
14. Язык и сознание: концептосфера, картина мира, когнитивное, языковое и коммуникативное сознание
15. Язык и личность
16. Текст в современных психолингвистических исследованиях
17. Язык и культура
18. Язык и этнос: национальная специфика языка и мышления
19. Методы психолингвистических и социолингвистических исследований

Шкала и критерии оценки устного ответа

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Обучающийся активно отвечает на поставленные вопросы, участвует в дискуссии или дебатах. Обучающийся объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос; использует текст и опыт для обсуждения темы; демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Обучающийся активно использует текст и опыт для обсуждения темы; демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Ясно, что обсуждаемый вопрос не был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Обучающийся не использует текст и опыт для обсуждения темы; демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Критерии оценивания

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые

компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачтено. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Язык, сознание, общество: основы психолингвистики и социолингвистики"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК**	УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЯЗЫКОВЫЕ РЕСУРСЫ МЕДИАКОММУНИКАЦИИ В КОММЕРЧЕСКОЙ СФЕРЕ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.27
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	русского языка и массовой коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК*	УК**	**Лекции:** Коммуникативный процесс в коммерческой сфере. Уровни и единицы языка медиатекста. Коммуникативная эффективность продающего текста **Практические занятия:** Целевая аудитория и содержание продающего текста. Жанры и стилистические характеристики продающих текстов. Лексический уровень продающего текста. Морфолого-синтаксический уровень продающего текста. Выразительность языка продающего текста. Аргументация в продающем тексте. Субъект речи в продающем тексте. Коммерческий нейминг. Коммерческая слоганистика. **Самостоятельная работа:** Коммуникативный процесс в коммерческой сфере. Уровни и единицы языка медиатекста. Целевая аудитория и содержание продающего текста. Жанры и стилистические характеристики продающих текстов. Лексический уровень продающего текста.	Практико-ориентированные задания; тест; устный опрос; реферат; кейс	Вопросы к зачёту

		Морфолого-синтаксический уровень продающего текста. Выразительность языка продающего текста. **Контролируемая аудиторная самостоятельная работа:** Коммуникативный процесс в коммерческой сфере. Коммуникативная эффективность продающего текста		

*** компетенция согласно приложению**
**** индикатор компетенции согласно приложению**

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Тестовые задания (примеры)

1. Укажите пример без ошибки в образовании формы слова.
А) к трёмстах восьмидесяти двум городам;
Б) в трёхсот пятидесяти метрах;
В) около семисот номеров;
Г) семистами тридцатью двумя письмами.

Найдите неправильное сокращение слова:
а) млрд.
б) кг.
в) и. о.
г) руб.

Текст делового письма НЕ может быть написан:
а) от третьего лица множественного числа («*ООО «ИЦ "ПромАвиа" просят Вас направить…*»);
б) от третьего числа единственного числа («*ООО "Строймакс" просит Вас направить…*»);
в) от первого лица единственного числа («*Прошу Вас направить…*»);
г) от первого лица множественного числа («*Просим Вас направить…*»).

Распорядительная часть распоряжения обычно начинается со слова:
а) предлагаю;
б) обязываю;
в) приказываю;
г) решили;
д) постановили.

5. Языковая формула *«В целях ознакомления с…»* используется:
а) в письме-оферте;
б) в письме-рекламации;
в) в письме-запросе;
г) в письме-ответе.

6. Что препятствует эффективной коммуникации?
а) барьеры непонимания;
б) нежелание одного из партнеров понять другого;
в) уклонение от контакта;
г) агрессия.

7. Какая аргументация наиболее эффективна?
а) убеждение посредством логически значимых выводов;
б) эмоциональная;
в) ссылка на авторитет;
г) утверждение собственного мнения.

8. Чем обусловлена потеря информации при вербальном общении?
а) воображением;
б) словарным запасом;

в) законами памяти;
г) всем вышеперечисленным.

9. Как называется доведение готового текста до уникального состояния путём специальных приёмов: перефразирование, подбор синонимов, перестановка абзацев и предложений?
а) рерайт;
б) репост;
в) рефрендинг;
г) рекогносцировка.

10. Какой жанр рекламного текста наиболее активно развивается в течение последнего десятилетия?
а) корпоративный слоган;
б) адветориал;
в) нативная реклама;
г) тизерная реклама.

Ответы: 1 – в; 2 – б; 3 – а; 4 – в; 5 – в; 6 – б; 7 – а; 8 – в; 9 – а; 10 – б.

Шкала и критерии оценивания результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся двух вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста обучающимся даётся 20 минут.

от 6 до 10 правильных ответов – **«зачтено»**;
от 0 до 5 правильных ответов – **«не зачтено».**

Пример кейса

Тексты для коммуникации с партнёрами

Ознакомьтесь с кратким описанием рекламируемого объекта:
«Услуга: коммуникационное сопровождение коммерческих и некоммерческих организаций. Разработка и реализация коммуникационных кампаний и их элементов.
Целевая аудитория:
мужчины и женщины 21-45 лет, руководители и / или владельцы рекламных агентств, заинтересованные в молодых и креативных сотрудникахаутсорсерах.
мужчины и женщины 21-45 лет, руководители и / или владельцы небольших коммерческих и некоммерческих организаций, коммуникационный бюджет которых не позволяет держать штатного специалиста по рекламе или пользоваться услугами профессионального агентства.
мужчины и женщины 21-45 лет, специалисты по коммуникациям крупных компаний, ищущие новые идеи и открытые для сотрудничества с будущими коллегами;
студенты вузов, обучающиеся на направлениях «Реклама и связи с общественностью», «Дизайн», «Маркетинг».
УТП: агентство выполняет заказы на условиях символического агентского вознаграждения, главной целью работы над проектами является приобретение профессионального опыта и новые знакомства.

Позиционирование: креативное молодёжное агентство, сочетающее в себе профессионализм и умение находить нестандартный подход к решениям поставленных задач».

Задания:

1. Придумайте название и слоган для студенческого коммуникационного агентства;
2. Напишите текст для листовки, адресованной целевой аудитории «студенты»;
3. Напишите текст письма, адресованного одной из категорий целевой аудитории «потенциальные партнеры».

Шкала и критерии оценивания кейса

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует владение навыками использования своего времени, выстраивает и реализовывает траекторию личностного и профессионального развития на основе принципов образования в сфере филологии.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие владение навыками использования своего времени, выстраивает и реализовывает траекторию личностного и профессионального развития на основе принципов образования в сфере в сфере филологии.	Отсутствие сформированных навыков использования своего времени, выстраивает и реализовывает траекторию личностного и профессионального развития на основе принципов образования в сфере филологии.

Пример практико-ориентированного задания

1. Прочитайте приведённый ниже рекламный текст. Выделите языковые средства (лексические, морфологические, синтаксические), при помощи которых компания заявляет о себе как о лидере в своей отрасли. Оцените эффективность использования этих средств. Ответ аргументируйте.
2. Перепишите текст, исправив выявленные недочёты.

Хотите превзойти самый популярный компьютер в мире?

Вы сошли с ума! Это по силам только COMPAQ. Теперь у нас новый компьютер PROLINEA. Много лет его предшественник лидировал на рынке, практически не имея конкурентов. Был только один конкурент, способный побить этот рекорд и создать более совершенную машину – это мы сами. Новый PROLINEA – это не только более высокая производительность, но и радикальное снижение цены и эксплуатационных затрат, не говоря уже о трёхлетней гарантии…

Вы решили, что, стремясь к совершенству, мы зашли слишком далеко… Но так уже устроен COMPAQ.

Новый COMPAQ PROLINEA.

Шкала и критерии оценивания практико-ориентированного задания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы профессиональной деятельности при приведении заключений	Сформированное умение решения поставленных задач; достаточные знания, явно демонстрирующие умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений	Отсутствие сформированных умений решения поставленных задач; достаточных знаний, явно демонстрирующих умение обучающегося формировать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы с приведением соответствующих заключений

Примерный список вопросов для устного опроса

1. Речевая деятельность как вид коммуникативной деятельности. Определение речевой коммуникации.
2. Назовите и охарактеризуйте формы и типы речевой коммуникации.
3. Что включает в себя вербальное и невербальное общение?
4. Перечислите виды и сферы речевой коммуникации.
5. Сформулируйте определение понятия «дискурс».

Шкала и критерии оценивания участия в устном опросе

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Обучающийся активно отвечает на поставленные вопросы, участвует в дискуссии или дебатах. Обучающийся объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос; использует текст и опыт для обсуждения темы; демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Обучающийся активно использует текст и опыт для обсуждения темы; демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Ясно, что обсуждаемый вопрос не был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Обучающийся не использует текст и опыт для обсуждения темы; демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Примеры тем рефератов

Фигура коммуникатора в коммуникативном процессе.
Барьеры коммуникации.
Модели рекламной коммуникации.
Типы и функции заголовков, используемых в продающих текстах.
Способы адресации слогана, рекламного имени и рекламного текста.
Причины коммуникативной неудачи продающего текста.
Принципы построения эффективного воздействующего текста.
Приёмы адресации продающих текстов.
Языковая игра в рекламе.
Графический облик продающего текста.
Способы выражения оценки в продающем тексте.
Специфика аргументации в рекламе.
Роль и функции визуальной и вербальной составляющей продающего текста.
Нетрадиционные и креативные формы продающих текстов.
Имиджевая реклама и паблисити в современном обществе.
Национальная специфика невербальной коммуникации.
Удачные и неудачные примеры метафор в рекламных слоганах.
Русское словообразование как инструмент языковой игры (на материале текстов конкретного издания / блогера).
Варианты форм родительного падежа имени существительного в статьях самарских журналистов / блогеров.
Различные предложно-падежные формы при одном управляемом слове в рекламных текстах.
Функции глаголов повелительного наклонения в наружной рекламе г. Самары.
Управление при однородных членах предложения в журналистской статье.
Ошибки в употреблении деепричастных оборотов в Интернет-рекламе.
Нанизывание одинаковых форм управляемых слов как типичный недостаток деловой письменной речи.
Аргументация в социальной рекламе.

Шкала и критерии оценивания рефератов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

УК**

Знать:

применяемые на всех уровнях профессиональной речевой коммуникации стратегии и тактики эффективной деловой коммуникации, направленной на продвижение результатов профессиональной (в том числе научно-исследовательской, проектно-технической и опытно-конструкторской) деятельности.

Уметь

грамотно использовать лингвистические средства реализации стратегий и тактик эффективной деловой коммуникации, направленной на продвижение результатов профессиональной (в том числе научно-исследовательской, проектно-технической и опытно-конструкторской) деятельности, на всех этапах профессиональной речевой коммуникации.

Владеть

нормами литературного языка; лингвистическими средствами реализации стратегий и тактик эффективной деловой коммуникации, направленной на продвижение результатов профессиональной (в том числе научно-исследовательской, проектно-технической и опытно-конструкторской) деятельности, на всех этапах профессиональной речевой коммуникации.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку <u>знаний</u> обучающихся

Примеры вопросов для устного опроса

1. Модель Шеннона – Уивера: общая структура и состав компонентов.
2. Перечислите различия между адресантом рекламы (рекламодателем) и отправителем рекламного сообщения (коммуникатором).
3. Перечислите основные компоненты содержания рекламного сообщения.
4. Охарактеризуйте особенности содержания рекламных текстов (подача информации, агональность, специфическая оценочность). Приведите примеры каналов связи, транслирующих рекламу.
5. Чем отличается получатель рекламного сообщения от его адресата? Какова роль обратной связи во взаимоотношениях адресата: а) с рекламодателем; б) с другими получателями рекламного сообщения?

Шкала и критерии оценивания участия в устном опросе

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Обучающийся активно отвечает на поставленные вопросы, участвует в дискуссии или дебатах. Обучающийся объясняет и расширяет	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Обучающийся активно использует текст и	Ясно, что обсуждаемый вопрос не был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Обучающийся не использует

обсуждаемый вопрос; использует текст и опыт для обсуждения темы; демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	опыт для обсуждения темы; демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	текст и опыт для обсуждения темы; демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практико-ориентированного задания

1. Охарактеризуйте функции личных и притяжательных местоимений в следующих рекламных текстах. Как Вы думаете, почему составители рекламы отдают предпочтение личным, а не указательным местоимениям?

2. Охарактеризуйте разницу в значении форм:

а) местоимений 2 лица единственного и множественного числа;

б) местоимений 1 лица единственного и множественного числа.

Есть ли связь между выбором местоимения и коммуникативной установкой субъекта рекламы? Объясните свой ответ, иллюстрируя его примерами.

Материал для анализа

а) Бонин означает, что **Вас** не укачает.
«Цептер» заботится о **Вас** каждую минуту.
Он точно знает, какие подарки **Вы** любите.
Вы твердо решили похудеть, затрачивая на это меньше 2 минут в день?
Ваша киска купила бы Вискас.
Весь мир у Ваших ног!

б) О чём **ты** мечтаешь летом?
Dove. Нежнее только **ты.**
В кроссовках Aztrek **ты** легка, свободна и неуязвима.
Ты не **ты,** когда голоден! Не тормози – сникерсни!
Твоя кожа мягче шёлка.

в) **Мы** всегда рады **Вам!**
У **нас вы** можете выбрать из широкого ассортимента мужскую, женскую и детскую одежду от ведущих европейских производителей.
Вы выбираете время — **мы** готовим чай!
Siemens. **Мы** нужны каждой семье
Мы всегда рады видеть **Вас** в нашей клинике красоты.

г) Думаете, **я** была в парикмахерской? Нет, **мне** помог **мой** новый фен Volum Active от Rowenta!
Почему **я** делаю прически сама? Потому что **я** лучше знаю, что **мне** идёт!
Посмотри **мне** в глаза… **Я** сказала, в глаза.
Мой мир – **моя** обувь.
Никогда ещё **мои** волосы не были такими красивыми, блестящими...
TEFAL. **Ты** всегда думаешь о нас.
Больше, чем врач — друг **нашей** семьи.
«Visin» **нам** видеть и жить помогает!

Шкала и критерии оценки практико-ориентированного задания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Правильное и своевременное решение практических заданий, нацеленных на оценку умений обучающихся. В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует умение использовать теоретические основы предметной области при создании, редактировании, реферировании различных типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.	Сформированное умение использовать теоретические основы предметной области при создании, редактировании, реферировании различных типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.	Отсутствие умений использовать теоретические основы предметной области при создании, редактировании, реферировании различных типов текстов в зависимости от задач профессиональной деятельности.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Пример практико-ориентированного задания

1. Придумайте десять заголовков к предложенному тексту. Отметьте те из них, которые выполняют наибольшее количество функций рекламного заголовка.

2. Выберите продукт. Напишите для него рекламный текст в виде описания:

1) от лица специалиста;

2) от лица самого товара;

3) от лица клиента, уже знакомого с товаром.

Гранит возник из огня и пылающей магмы в момент рождения Земли. Этот натуральный камень до сих пор остаётся самым удивительным по природным свойствам природным материалом. Гранит – огнестойкий долгожитель планеты, обладающий сверхплотностью и невероятной прочностью. В рейтинге самых прочных природных материалов гранит уступает только алмазу. Учёные так и не смогли объяснить загадку образования этой уникальной породы, которая не встречается ни в метеоритах, ни на Луне, ни на каком-либо другом участке Солнечной системы, кроме поверхности Земли.

Удивляет не состав гранита – кварц, полевой шпат и слюда – поражают параметры. Кроме уникальных физических свойств вечный камень невероятно красив. Монохромные фактурные поверхности, радужные оттенки слюдяных вкраплений гранитных плит прекрасно дополнят интерьер вашего дома.

Монументальность стиля в сочетании с изысканной текстурой выдают безусловный эстетический вкус обладателя кухонных столешниц, которым необходима надёжная защита от царапин, сколов и иных повреждений. Качественно отполированный гранит излучает королевское сияние, а каменное зеркало кухонной столешницы невозможно поцарапать – она всегда выглядит как новая. Гладкая матовая фактура причудливо отражает свет, смягчая остроту форм и наполняя помещение кухни величественным и слегка загадочным блеском.

Качество обработки гранита определяет прочность и вид Вашей столешницы. Безупречную поверхность можно получить лишь на современном импортном оборудовании высшего класса.

Натуральный гранит – не просто приоритетное направление компании «Куч-Кувват». Это и верность традициям, и открытость для инноваций в сфере высокотехнологичной обработки самого надёжного и благородного материала – в масштабах галактики.

Шкала и критерии оценки практико-ориентированного задания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания обучающийся демонстрирует владение навыками использования своего времени, выстраивает и реализовывает траекторию личностного и профессионального развития на основе принципов образования в сфере филологии.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие владение навыками использования своего времени, выстраивает и реализовывает траекторию личностного и профессионального развития на основе принципов образования в сфере в сфере филологии.	Отсутствие сформированных навыков использования своего времени, выстраивает и реализовывает траекторию личностного и профессионального развития на основе принципов образования в сфере филологии.

Пример заданий для тестирования

УК*
УК**

1. Какая из сторон речевого общения имеет характер восприятия друг друга?
а) перцептивная;
б) интерактивная;
в) коммуникативная.

2. Все виды речевой деятельности (говорение, слушание, письмо, чтение) входят в структурный компонент коммуникации (выберите правильный вариант):
а) знаковый;
б) текстовый;
в) процессуальный.

3. Что является внешними обстоятельствами в ситуации общения?
а) мотив общения;
б) цель речевой коммуникации;
в) канал связи;
г) место и время общения.

4. Каким видом рефлексивного слушания является фраза *«По Вашему мнению…»*?
а) выяснение;
б) перефразирование;
в) отражение чувств;

г) резюмирование.

5. К числу контактоустанавливающих речевых действий относятся:
а) приветствие;
б) обращение;
в) извинение;
г) одобрение.

6. Неаргументированное воздействие на партнера с целью изменить его отношение или побудить к чему-либо – это:
а) внушение;
б) манипуляция;
в) убеждение;
г) принуждение.

7. Обстановка, в которой происходит общение между участниками коммуникации, называется:
а) речевым взаимодействием;
б) речевым событием;
в) речевой ситуацией;
г) речевой деятельностью.

8. Безличные предложения представлены в слоганах:
А) Стань первым среди лучших! (шины «Hankook»).
Б) Gillette. Лучше для мужчины нет (продукция «Gillette»).
В) Пятерочка. Надо брать (магазин «Пятерочка»).
Г) Есть. Улыбаться. Наслаждаться жизнью (гель «Корега»).

8. Результатом речевой деятельности является (отметьте неверный вариант):
а) мысль;
б) текст;
в) отношения.

9. Включение элементов диалога в монолог именуется:
а) диалогизацией;
б) вопросно-ответным единством;
в) авторизацией;
г) приёмом провокации.

10. Содержанием речевого общения является:
а) речевая деятельность;
б) речевое поведение;
в) взаимопонимание.

Ответы: 1 – а; 2 – в; 3 – г; 4 – б; 5 – а, б; 6 – б; 7 – в; 8 – г; 9 – а; 10 – в.

Шкала и критерии оценки результатов тестирования

Процедура тестирования реализуется путём раздачи обучающимся двух вариантов тестовых заданий, содержащих 10 вопросов. На прохождение теста обучающимся даётся 20 минут.

от 6 до 10 правильных ответов – **«зачтено»**;

от 0 до 5 правильных ответов – **«не зачтено».**

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Примерный список вопросов к зачёту

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

1. Фигура коммуникатора в коммуникативном процессе.
2. Барьеры коммуникации.
3. Модели рекламной коммуникации.
4. Типы и функции заголовков, используемых в продающих текстах.
5. Способы адресации слогана, рекламного имени и рекламного текста.
6. Причины коммуникативной неудачи продающего текста.
7. Принципы построения эффективного воздействующего текста.
8. Приёмы адресации продающих текстов.
9. Языковая игра в рекламе.
10. Графический облик продающего текста.
11. Способы выражения оценки в продающем тексте.
12. Специфика аргументации в рекламе.
13. Роль и функции визуальной и вербальной составляющей продающего текста.
14. Нетрадиционные и креативные формы продающих текстов.
15. Имиджевая реклама и паблисити в современном обществе.
16. Национальная специфика невербальной коммуникации.
17. Рекламный текст как коммуникативная единица. Типология рекламных текстов.
18. Функциональные разновидности рекламы.
19. Жанровая дифференциация рекламных текстов.
20. Копирайтинг как вид профессиональной речевой деятельности специалиста по рекламе.
21. Состав и структура речевой коммуникации в рекламе и PR. Элементы коммуникативной модели Шеннона – Уивера: общая характеристика.
22. Адресант и отправитель речевого сообщения. Способы выражения авторского начала в текстах рекламы и PR.
23. Обратная связь как элемент коммуникативного процесса в рекламе и связях с общественностью.
24. Получатель и адресат в структуре речевой коммуникации. Целевая аудитория коммерческой и массмедийной коммуникации.
25. Ключевые характеристики ЦА. Структурно-языковые особенности рекламы, ориентированной на разные типы ЦА.
26. Компоненты маркетингового содержания рекламного сообщения. Понятие субъекта, объекта и адресата рекламы.
27. Имя бренда и его функции в рекламе. Информация “ad rem”, “ad hominem”, “ad populum”.
28. Специфика содержания и семантические свойства рекламного текста. Пресуппозиция рекламного сообщения как организующий принцип рекламного текста. Понятие УТП.
29. Техника составления личных документов (заявление, доверенность, резюме и пр.)

30. Техника составления коммерческих предложений.

Шкала и критерии оценки устного ответа

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Обучающийся активно отвечает на поставленные вопросы, участвует в дискуссии или дебатах. Обучающийся объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос; использует текст и опыт для обсуждения темы; демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Обучающийся активно использует текст и опыт для обсуждения темы; демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Ясно, что обсуждаемый вопрос не был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Обучающийся не использует текст и опыт для обсуждения темы; демонстрирует неумение анализировать вопросы из предметной области.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачёт. Форму проведения зачёта определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию.

Критерии оценки ответа на зачёте:

– **«зачтено»** выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– **«не зачтено»** выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Языковые ресурсы медиакоммуникации
в коммерческой сфере"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЯЗЫКОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЭФФЕКТИВНОЙ КОММУНИКАЦИИ

Код плана	120305-2021-О-ПП-4г00м-00
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Профиль (программа)	Фотоника и лазерная биомедицина
Квалификация (степень)	Бакалавр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.02.28
Институт (факультет)	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	русского языка и массовой коммуникации
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2021

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Паспорт фонда оценочных средств

Перечень компетенций и индикаторов дисциплины (модуля)		Способы формирования компетенции	Оценочное средство	
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора		Текущий контроль	Промежу-точная аттестация
УК*	УК-**	**Лекции.** Тема 1. Содержание понятия «коммуникация». Тема 2. Составляющие эффективной коммуникации. Тема 3. Эффективная коммуникация в разных сферах деятельности. Тема 4. Эффективная коммуникация в межличностном общении.	Дискуссия.	Доклады
		Практические занятия. Тема 5. Речевой этикет и эффективная коммуникация. Тема 6. Языковые модели и речевые формулы эффективного общения. Тема 7. Деловой этикет и успешная коммуникация. Тема 9. Современная языковая культура. Тема 12. Языковая составляющая современной личности.	Практические задания. Глоссарий	Доклады
		Самостоятельная работа. Тема 8. Стили и жанры общения. Тема 13. Заимствованные слова в современной речи. Тема 14. Лингвистическая компетентность языковой личности. Тема 10. Составляющие вербальной эффективной коммуникации. Тема 11. Невербальные составляющие эффективной коммуникации.	Практические задания	Доклады

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

ПРИМЕР ВОПРОСОВ ДЛЯ ДИСКУССИИ

1. Эффективная коммуникация и ее характеристика.
2. Способы реализации эффективной коммуникации в разных сферах деятельности.
3. Межличностное общение и эффективная коммуникация.
4. Речевой этикет и эффективная коммуникация.
5. Языковые модели и речевые формулы эффективного общения.
6. Деловой этикет и успешная коммуникация.
7. Вежливость как составляющая эффективной коммуникации.
8. Речевое поведение коммуникативной личности.

Для выработки аргументированной позиции при участии в дискуссии, диспуте необходимо подготовить обзор научных статей периодических изданий, рекомендуется взять 3-4 журнала за последние 5 лет.

Шкала и критерии оценивания

Критерий: Участие в дискуссии. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.

Зачтено: студент принял участие в дискуссии по теме, сделал подборку необходимых источников, систематизировал информацию, показал понимание сути проблемы, привел не менее 3 оригинальных аргументов или контраргументов, привел примеры из личного опыта, проявил умение отделять факты от субъективных мнений, проявил умение работать в команде, продемонстрировал культуру ведения дискуссии и уважение к мнению участников.

Не зачтено: студент не принял участия в дискуссии или, приняв участие в дискуссии, допускал отклонения от темы, не сделал подборку необходимых источников и / или не систематизировал информацию, не понял проблему, не привел аргументов или допускал грубые ошибки в аргументации, не привел примеры из личного опыта, не проявил умение отделять факты от субъективных мнений, не проявил умение работать в команде, отсутствует культура ведения дискуссии и уважение к мнению участников.

Пример глоссария

Структура глоссария

Термины: языковая ситуация, кодовое переключение, кодификация и др.

Приведенный список терминов студент должен знать к зачету по курсу, понимать их смысл, уметь пояснить их своими словами и знать, как они соотносятся друг с другом.

Шкала и критерии оценивания

Критерий: количество раскрытых терминов.

Зачтено: раскрыта половина и более терминов.

Не зачтено: раскрыто менее половины терминов.

Оценочные материалы для оценки уровня сформированности компетенций (этапов сформированности компетенций) обучающихся

УК*

УК**

Знать: механизмы эффективной академической, профессиональной коммуникации;

Уметь: осуществлять эффективную академическую, профессиональную коммуникацию, обращаясь к разнообразным средствам языка;

Владеть: навыками осуществлять эффективную академическую, профессиональную коммуникацию, обращаясь к разнообразным средствам языка.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку знаний обучающихся

1. Содержание понятия «коммуникация».
2. Эффективная коммуникация и ее характеристика.
3. Способы реализации эффективной коммуникации в разных сферах деятельности.
4. Межличностное общение и эффективная коммуникация.
5. Речевой этикет и эффективная коммуникация.
6. Языковые модели и речевые формулы эффективного общения.
7. Деловой этикет и успешная коммуникация.
8. Вежливость как составляющая эффективной коммуникации.
9. Речевое поведение коммуникативной личности.
10. Виды делового письма. Этикет делового письма.
11. Механизмы эффективной публичной коммуникации.
12. Орфоэпические аспекты эффективной коммуникации.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Участие в дискуссии или дебатах. Объясняет и расширяет обсуждаемый вопрос. Использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует анализ на разных уровнях, отличных от собственного.	Ясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Активное участие в дискуссии или дебатах. Активно использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует умение анализировать вопросы из предметной области.	Неясно, что обсуждаемый вопрос был понят и проанализирован путём использования литературы. Пассивное участие в дискуссии или дебатах. Не использует текст и опыт для обсуждения темы. Демонстрирует не умение анализировать вопросы из предметной области.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку умений обучающихся

Пример практического задания. Определите, к какому функциональному стилю современного русского литературного языка относится следующий текст? Свой ответ обоснуйте.

Нормативность речи, ее соответствие требованиям, предъявляемым к языку в данном языковом коллективе в определенный исторический период, соблюдение норм произношения, ударения, словоупотребления, формообразования, построения словосочетаний и предложений. Нормативность речи включает в себя также такие ее качества, как точность, ясность, чистота. Критерий точности речи - ее соответствие мыслям говорящего или пишущего, правильный отбор языковых средств для адекватного выражения содержания высказывания. Критерий ясности речи - ее доходчивость и доступность для тех, кому она адресована. Критерий чистоты речи - ее незасоренность внелитературными элементами (диалектными словами, просторечной лексикой, узкопрофессиональными выражениями), уместность использования в ней определенных языковых средств в конкретной ситуации речевого общения, соблюдение "чувства соразмерности и сообразности" (Пушкин). В широком смысле слова культурной является речь, которой присущи не только названные выше качества, но также богатство

словаря, разнообразие грамматических конструкций, художественная выразительность, логическая стройность. Естественное требование к речи в ее письменном оформлении - соблюдение норм орфографии и пунктуации» (Д.Э. Розенталь, М.А. Теленкова. Словарь лингвистических терминов).

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует умение использовать свое время и принципы личностного и профессионального развития, выстраивать и реализовывать траекторию личностного и профессионального развития.	Сформированное умение использовать свое время и принципы личностного и профессионального развития, выстраивать и реализовывать траекторию личностного и профессионального развития.	Отсутствие умений использовать свое время и принципы личностного и профессионального развития, выстраивать и реализовывать траекторию личностного и профессионального развития.

Оценочные материалы, нацеленные на проверку навыков обучающихся

Примеры практического задания.

Выберите одну из предлагаемых речевых формул, соответствующую коммуникативным целям участников общения: официально-деловая коммуникация: приглашение на выставку. Ответ необходимо обосновать.

а) будем признательны Вам за участие в...;

б) приглашаем Вас принять участие в ...;

в) хотели бы пригласить Вас принять участие.

Как произносятся сочетания звуков, обозначенные чн? К каким словарям вы обращались при выполнении задания?

Коне[чн]о или коне[шн]о, скучно, горчичник, яичница, молочный, пустячный, сердечный, опереточный, гречневый, сказочный, нарочно, сливочный, Никитична, Ильинична.

Шкала и критерии оценивания

Критерий	Зачтено	Не зачтено
В процессе выполнения задания, обучающийся демонстрирует владение навыками использования своего времени, выстраивает и реализовывает траекторию личностного и профессионального развития.	Явно сформированные навыки, демонстрирующие владение навыками использования своего времени, выстраивает и реализовывает траекторию личностного и профессионального развития.	Отсутствие сформированных навыков использования своего времени, выстраивает и реализовывает траекторию личностного и профессионального развития.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для обучающихся, набравших более 80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, проставляется «зачтено» автоматически. Для обучающихся, набравших менее

80% в процессе проведения текущего контроля успеваемости, предусматривается проведение процедуры промежуточной аттестации.

Примеры заданий для проведения промежуточной аттестации

Примерный перечень тем докладов

УК*
УК**

1. Содержание понятия «коммуникация».
2. Эффективная коммуникация и ее характеристика.
3. Способы реализации эффективной коммуникации в разных сферах деятельности.
4. Межличностное общение и эффективная коммуникация.
5. Речевой этикет и эффективная коммуникация.
6. Языковые модели и речевые формулы эффективного общения.
7. Деловой этикет и успешная коммуникация.
8. Вежливость как составляющая эффективной коммуникации.
9. Речевое поведение коммуникативной личности.
10. Виды делового письма. Этикет делового письма.
11. Механизмы эффективной публичной коммуникации.
12. Орфоэпические аспекты эффективной коммуникации.

Шкала и критерии оценивания докладов

Критерий	Зачтено	Не зачтено
Соблюдение всех требований к написанию реферата, раскрытие проблемы и обоснование ее актуальности, логичность в изложении материала, наличие выводов, соблюдение требований к внешнему оформлению реферата, наличие правильных ответов на дополнительные вопросы.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	Тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

4. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
	зачтено	не зачтено
УК*	Сформированные систематические знания в рамках компетенции УК*	Отсутствие знаний в рамках компетенции УК*
	Сформированное умение в рамках компетенции УК*	Отсутствие умений в рамках компетенции УК*
	Успешное и систематическое применение навыков владения в рамках компетенции УК*	Отсутствие навыков в рамках компетенции УК*

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Процедура промежуточной аттестации предполагает зачет. Форму проведения зачета определяет преподаватель, проводящий промежуточную аттестацию:

– «зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Языковые технологии эффективной коммуникации"

Для направления подготовки "Лазерная техника и лазерные технологии" (программа "Фотоника и лазерная биомедицина") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

УК*	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК**	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия