



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 апреля 2025 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 50 е3 2f a6 00 02 00 00 05 1a
Срок действия: с 26.02.25г. по 26.02.26г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
БАЗЫ ДАННЫХ И ЭКСПЕРТНЫЕ СИСТЕМЫ

Код плана	<u>010501-2025-О-ПП-5г00м-05</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>01.05.01 Фундаментальные математика и механика</u>
Профиль (программа)	<u>Математические методы моделирования и управления</u>
Квалификация (степень)	<u>Математик. Механик. Преподаватель</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.16</u>
Институт (факультет)	<u>Механико-математический факультет</u>
Кафедра	<u>информатики и вычислительной математики</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>4 курс, 8 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2025

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Конкретные формы и средства контроля текущей успеваемости по дисциплине (практике) указываются в учебно-тематическом плане РПД (РПП)

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК-4 Способен к организации проведения научно-исследовательских разработок.

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Реализованная с помощью компьютера информационная структура, отражающая состояния объектов и их отношения, – это:

- a) База данных;
- b) Типизированный файл;
- c) СУБД;
- d) Электронная таблица.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Модель базы данных, для которой характерна подчиненность объектов нижнего уровня объектам верхнего уровня, называется:

- a) Табличной;
- b) Реляционной;
- c) Иерархической;
- d) Многозвенной.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

В реляционной модели БД отношения обладают свойствами:

- a) Атрибуты не могут иметь в разных отношениях совпадающие имена;
- b) Порядок следования атрибутов должен быть строго задан;
- c) Каждый кортеж тела отношения является уникальным;
- d) Порядок следования кортежей в отношении задается администратором БД.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Для реляционной модели БД верно следующее утверждение:

- a) Потенциальный ключ – единственный в любом отношении атрибут, который однозначно идентифицирует кортежи ВСЕХ отношений;
- b) Первичный ключ может состоять только из одного атрибута;
- c) Потенциальный ключ – подмножество атрибутов заголовка отношения, позволяющее однозначно идентифицировать кортеж тела отношения;
- d) Внешний ключ это потенциальный ключ, который может быть выбран для однозначной идентификации кортежа;

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Для реляционной модели БД верно следующее утверждение:

- a) Простой тип Null соответствует нулевому значению атрибута;
- b) Простой тип Null – указывает, что значение атрибута не определено;
- c) Целостность сущностей – в отношении ни один атрибут не может содержать Null значение;
- d) Ссылочная целостность – в дочернем отношении ни один атрибут не может принимать Null значение.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Укажите верное описание операций реляционной алгебры:

- a) Выборка – определяет отношение, которое содержит только те кортежи отношения R, которые удовлетворяют заданному условию выборки;
- b) Проекция – определяет отношение, которое содержит только те кортежи отношения R, которые удовлетворяют заданному условию;
- c) Декартово произведение – определяет отношение, атрибутами которого являются подмножество атрибутов исходного отношения и содержащее только уникальные кортежи;
- d) Объединение – определяет отношение, которое образуется в результате конкатенации (сцепления) каждого кортежа из первого отношения с каждым кортежем из второго отношения.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какой тип зависимости используется в теории нормализации?

- a) Интегральная;
- b) Зависимость соединения;
- c) Многотабличная;
- d) Матричная.

8. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Выберите верное описание нормальной формы отношений:

- a) 1НФ – отношение не содержит кортежей с повторяющимися значениями первичного ключа;
- b) 2НФ – отношение в 1НФ, в котором отсутствуют частичные функциональные зависимости от первичного ключа;
- c) 3НФ – отношение в 2НФ, в котором отсутствуют транзитивные зависимости;
- d) НФБК – отношение в 3НФ, в котором имеется только один потенциальный ключ.

9. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Базой данных называется сложно структурированная, поименованная и связанная между собой совокупность больших массивов _____, позволяющих описывать актуальное состояние конкретной предметной области.

10. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Согласно концепции ANSI/SPARC определяющим уровнем архитектуры БД является _____.

11. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Доменом называется семантическое понятие, которое характеризуется _____ фундаментальными свойствами.

12. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Определение реляционной операции «Пересечение».

Пусть $A(A_1, A_2, \dots, A_n)$ и $B(B_1, B_2, \dots, B_m)$ реляционные отношения совместимые по типу, тогда пересечение этих отношений называется отношением C с тем же заголовком и телом, состоящим из кортежей, _____ принадлежащих и телу A и телу B .

13. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Определение реляционной операции «Выборка».

Пусть $A(A_1, A_2, \dots, A_n)$ произвольное отношение, U логическое выражение, операндами которого являются атрибуты отношения A , а так же константы, функции и прочее. Тогда выборкой на отношение A по условию U называется отношение C с тем же заголовком и телом, состоящим из кортежей и только тех кортежей, подстановка значений атрибутов, которых в выражение U дают значение _____.

14. Прочитайте текст и впишите два пропущенных слова.

N -арным реляционным отношением называется структура данных, которая определяется через _____ отношения и _____ отношения.

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Запишите ВСЕ свойства домена «Номер трамвая» в Самаре.

16. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

В среде SQL выполните операцию SELECT над отношением Студент ($N_{\text{зачетки}}$, Фамилия, Имя, Отчество, Паспорт, Дата_рождения, Фото) для вывода списка студентов с ФИО, которые родились 15 октября 2004 года

17. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Когда понятия «потенциальный ключ» и «первичный ключ» совпадают?

Компетенция ПК-4 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-4 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

В рамках проведения промежуточной аттестации: зачет проставляется по совокупности результатов текущей успеваемости.

«**зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для компетенции ПК-4;

«**не зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для компетенции ПК-4.

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

УТВЕРЖДЕН

25 апреля 2025 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 50 е3 2f a6 00 02 00 00 05 1a
Срок действия: с 26.02.25г. по 26.02.26г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДОП 2. ЦИФРОВОЙ ДИЗАЙН: ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ

Код плана	<u>010501-2025-О-ПП-5г00м-05</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>01.05.01 Фундаментальные математика и механика</u>
Профиль (программа)	<u>Математические методы моделирования и управления</u>
Квалификация (степень)	<u>Математик. Механик. Преподаватель</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.02</u>
Институт (факультет)	<u>Механико-математический факультет</u>
Кафедра	<u>издательского дела и книготорговли</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2025

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Конкретные формы и средства контроля текущей успеваемости по дисциплине (практике) указываются в учебно-тематическом плане РПД (РПП).

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция ПК*.

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какому из понятий соответствует определение – «это количество дискретных элементов на единицу длины изображения»?

- 1) разрешение
- 2) пиксель
- 3) растр
- 4) ячейки

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какой инструмент или команда используются для обрезка изображений в графическом редакторе?

- 1) прямоугольное выделение
- 2) кадрирование (рамка)
- 3) перемещение
- 4) инверсия

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какая комбинация инструментов относится к группе «выделение»?

- 1) «волшебная палочка» и «перо»
- 2) «заплатка» и «перо»
- 3) «волшебная палочка» и «заплатка»
- 4) «маркер» и «заливка»

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Из указанных инструментов выберите тот инструмент, с помощью которого заливают изображение двумя плавно переходящими от одного к другому цветами:

- 1) «заливка»
- 2) «градиент»
- 3) «волшебная палочка»
- 4) «стрелка»

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Работая в растровом редакторе, в каком случае необходимо создавать дополнительные слои?

- 1) при переходе из RGB в CMYK
- 2) при изменении резкости
- 3) при создании коллажа
- 4) при изменении глубины цвета

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

В каких целях в векторном редакторе используют инструмент «карандаш»?

- 1) для рисования произвольных кривых
- 2) для изменения формы контура
- 3) для заливки внутренней области фигуры
- 4) для перемещения объекта

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

В редакторе векторной графики с помощью какого из перечисленных инструментов выделяют объект, чтобы затем переместить его?

- 1) фрейм
- 2) перо
- 3) рамка
- 4) стрелка

8. Впишите пропущенное слово.

Операции взаимодействия шейпов друг с другом в векторной графике (вычитание, соединение, инверсия, exclude) называются _____ операции.

9. Впишите пропущенное слово.

Инструмент «штамп» в программе растровой графики позволяет _____ фрагменты изображения.

10. Вставьте пропущенное слово.

_____ - это основной элемент дизайна в редакторе Figma, который имеет заданный размер и является законченным документом (он может быть страницей сайта или экраном мобильного приложения), который можно экспортировать в файл нужного формата.

11. Закончите предложение.

Наименьшим элементом изображения при создании векторной графики является _____.

12. Закончите предложение.

При редактировании фотографии процесс регулировки яркости и контрастности изображения называется _____ коррекция.

13. Прочитайте текст и запишите ответ.

Как называется процесс устранения дефектов фотографии для восстановления старых печатных снимков и для быстрой обработки новых фото?

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Перечислите основные операции, которые осуществляют в программе растровой графики с целью визуального улучшения изображения?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

В чем состоят достоинства векторной графики?

Компетенция ПК* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция УК*.

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какая графика называется векторной?

- 1) графика на основе изображений в виде графических примитивов
- 2) компьютерная графика

- 3) графика на основе изображений в виде совокупности пикселей
- 4) инженерная графика

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Из каких элементов формируется векторное графическое изображение?

- 1) точки
- 2) пиксели
- 3) графические примитивы
- 4) слои

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

В каком варианте правильно перечислены параметры, которые описывают каждый пиксель растрового изображения?

1. X, Y
2. X, Y, R, G, B
3. R, G, B
4. X, Y, Z

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какое значение соответствует черному цвету, если в серой шкале градаций его значение яркости меняется от 0 до 255?

1. 0
2. 255
3. 256
4. 254

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Укажите группу точек, в которых происходит плавный переход между соседними участками кривых в векторной графике?

1. «Симметричная точка», «Точка перегиба»
2. «Гладкая точка», «Симметричная точка»
3. «Гладкая точка», «Точка перегиба»
4. Любые точки

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Укажите цветовую модель, которую используют для отображения изображений на экранах мониторов различных устройств.

1. RGB
2. CMYK
3. HSB
4. HSE

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Каким способом создается векторное изображение?

- 1) при съёмки цифровой фотокамерой
- 2) при создании объектов в специальном графическом редакторе
- 3) при преобразовании графической информации из аналоговой формы в цифровую
- 4) при сканировании изображения

8. Впишите пропущенное слово.

Палитра серого цвета имеет всего _____ градаций. (Укажите одно число)

9. Впишите пропущенное слово.

В цветовой модели RGB значениями (0,0,255) описывается _____ цвет. (Укажите название цвета)

10. Вставьте пропущенное слово.

Точки, из которых проводятся касательные в векторной графике, называются _____ точки.

11. Вставьте пропущенное слово.

Линии, проведенные из опорных точек, с помощью которых изменяют вид кривой в векторной графике, называются _____ линии.

12. Вставьте пропущенное слово.

_____ - это цветовая модель, наиболее близкая по цветовому охвату восприятию человеческого глаза.

13. Вставьте пропущенное слово.

_____ дизайн - это направление в дизайне на основе векторной графики, которое отличается отсутствием объемных и реалистичных элементов, минимализмом и простотой фигур.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Возможно ли создание реалистичных изображений фотографического качества средствами векторной графики?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Почему в современном веб-дизайне часто отдают предпочтение векторным изображениям?

Компетенция УК* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция УК* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

**3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ
ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**

3 семестр

В рамках проведения промежуточной аттестации:

- зачет проставляется по совокупности результатов текущей успеваемости.

Критерии оценивания в случае зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "ДОП 2. Цифровой дизайн: основы
компьютерной графики"

Для направления подготовки "Фундаментальные математика и механика" (программа "Математические методы моделирования и управления") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен к проведению научно-исследовательских работ, связанных с созданием и применением математических методов для решения фундаментальных и прикладных задач
ПК**	ПК-3.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять цифровой инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК**	УК-1.1. Критически анализирует проблемную ситуацию, выявляя ее составляющие и связи между ними



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 апреля 2025 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 50 е3 2fa6 00 02 00 00 05 1a
Срок действия: с 26.02.25г. по 26.02.26г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

Код плана	<u>010501-2025-О-ПП-5г00м-05</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>01.05.01 Фундаментальные математика и механика</u>
Профиль (программа)	<u>Математические методы моделирования и управления</u>
Квалификация (степень)	<u>Математик. Механик. Преподаватель</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.02.35</u>
Институт (факультет)	<u>Механико-математический факультет</u>
Кафедра	<u>технической кибернетики</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 4 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2025

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Конкретные формы и средства контроля текущей успеваемости по дисциплине (практике) указываются в учебно-тематическом плане РПД (РПП).

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция ПК*

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

1. Назовите наиболее популярный способ визуализации данных (связей) в социальных сетях?
- а) график;
 - б) диаграмма;
 - в) граф;
 - г) облако тегов

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

2. Что помимо контента является предметом аналитического исследования в социальных сетях (может быть несколько ответов)?
- а) название;
 - б) логотип;
 - в) связи;
 - г) создатели.

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

3. Что обычно помимо количества сообщений принято отображать в виде картограмм в анализе социальных сетей (может быть несколько правильных ответов)?
- а) связи;
 - б) sentiment analysis;
 - в) структурную связность;
 - г) сообщества.

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

4. Какие задачи в анализе социальных сетей решаются не с помощью графа?
- а) определение тональности сообщения;
 - б) принадлежность к сообществу;
 - в) выделение сообществ;
 - г) определение ролей и уровня влияния профилей

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

5. Как называется статистическая мера, используемая для оценки важности слова в контексте документа, являющегося частью коллекции документов?
- а) WordToVec;
 - б) LDA;
 - в) TF-IDF
 - г) SCAN

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

6. Какой диаметр имеют обычно социальные сети?
- а) большой;
 - б) небольшой;
 - в) нулевой;
 - г) бесконечный;
 - д) все варианты ответа

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

7. С помощью каких алгоритмов и методов нельзя выделять сообщества в социальных сетях (может быть несколько ответов)?
- а) LDA алгоритм;
 - б) SCAN- алгоритм;
 - в) алгоритмов, использующих понятие модулярности;
 - г) алгоритмов, использующих понятие плотности связей.

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

8. Какой коэффициент кластеризации, как правило, имеют социальные сети?
- а) высокий;
 - б) невысокий;
 - в) нулевой;
 - г) бесконечный;
 - д) все варианты ответа

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

9. Какие из нижеперечисленных методов можно отнести к методам интеллектуального анализа данных?
- а) методы частотного анализа;
 - б) методы математической статистики;
 - в) методы наименьших квадратов;
 - г) методы машинного обучения (с применением нейронных сетей)

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

10. Через примерно какое количество связей как правило в среднем соединены любые два профиля в любой социальной сети?
- а) 2;
 - б) 6;
 - в) 10;
 - г) невозможно определить это количество

Закончите предложение

11. Количество кратчайших путей, проходящих через ребра, называется ...

Закончите предложение

12. В графе, последовательность вершин и ребер, начинающаяся и заканчивающаяся вершиной, называется ...

Закончите предложение

13. В графе, замкнутая простая цепь, называется ...

Закончите предложение

14. Мера плотности связей вершины с соседними, называется ...

Закончите предложение

15. Вершина в графе, содержащаяся в ε окрестности по крайней мере μ вершин, называется...

Закончите предложение

16. Отдельная вершина, соседи которой принадлежат двум и более кластерам называется ...

Закончите предложение

17. Отдельная вершина, все соседи которой принадлежат одному и тому же кластеру или не принадлежат никакому, называется ...

Закончите предложение

18. Алгоритм, основанный на определении наиболее употребляемых тем, которые могут образовывать кластеры, называется ...

Прочитайте вопрос и напишите ответ

19. Какое расстояние используется для расчета дистанции между векторами в конверсационном анализе?

Напишите определение

20. Sentiment analysis - это

Напишите определение

21. Цепь в графе - это

Напишите определение

22. Путь в графе - это

Прочитайте вопрос и напишите ответ

23. В каком случае про сеть говорят, что распределение степеней узлов является распределением «с длинным хвостом»?

Прочитайте вопрос и напишите ответ

24. Какие соотношения по плотностям имеются в кластере одного графа?

Напишите определение

25. Степень посредничества – это

Компетенция УК*

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

1. Что нельзя отнести к причинам появления социальных сетей?
- а) уход в виртуальную реальность;
 - б) потребность в социальной значимости;
 - в) высокий уровень инфляции;
 - г) развития и распространение сети Интернет.

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

2. Из каких этапов состоит анализ данных?
- а) сбор, обработка, представление;
 - б) создание, обработка, изменение;
 - в) сбор, изменение, визуализация;
 - г) исследование, постановка, решение.

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

3. Что из перечисленного нельзя отнести ко способам визуализации данных?
- а) графики и таблицы;
 - б) дашборды;
 - в) облако тегов;
 - г) WordToVec;
 - д) граф.

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

4. Какой элемент в графе соединяет две разные вершины?
- а) петля;
 - б) ребро;
 - в) дуга.
 - г) подграф.

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

5. Как называется способ визуализации данных, в котором представлены слова, размер которых зависит от частоты их употребления?
- а) дашборд;
 - б) картограмма;
 - в) облако тегов
 - г) граф.

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

6. В какой популярной социальной сети содержатся преимущественно видео данные?
- а) Vk;
 - б) Tik-Tok;
 - в) Дзен
 - г) Телеграм.

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

7. Как называется вид цифрового следа, в котором пользователь намеренно публикует свои данные?
- а) активный;
 - б) пассивный;
 - в) намеренный;
 - г) анонимный

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

8. Что можно не определять при создании и раскручивании сетевого сообщества?
- а) целевую аудиторию;
 - б) частоту процессора;
 - в) ценность сообщества;
 - г) сообщества конкурентов

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

9. Какие задачи не могут решать социальные сети?

- а) управление репутацией компании;
- б) задачи математической статистики;
- в) получение обратной связи;
- г) рекламные задачи.

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

10. Что можно не учитывать при определении целевой аудитории сообщества в социальной сети?

- а) социально-демографические данные;
- б) географию (страна, город, район);
- в) психографию (стиль жизни, ценности и предпочтения, хобби);
- г) прогноз погоды

Продолжите предложение

11. Информация, оставленная в результате с любыми взаимодействиями со страницами в интернете, называется

Продолжите предложение

12. Имидж, который формируется из информации в социальных сетях, называется ...

Продолжите предложение

13. Сфера права, которая включает в себя сразу несколько отраслей права и регулирует отношения, связанные с IT, называется ...

Продолжите предложение

14. Контент, занимающий в социальных сетях наибольшее количество информации по золотой формуле контента, называется ...

Продолжите предложение

15. Контент, занимающий в социальных сетях наименьшее количество информации по золотой формуле контента?

Продолжите предложение

16. Контент, создаваемый вашими клиентами, сотрудниками и поклонниками (отзывы, ответы на вопросы, мнения, интервью), называется ...

Продолжите предложение

17. Таблица, в которой прописаны даты и темы всех постов в сообществе, называется ...

Продолжите предложение

18. Параметр, характеризующий количество пользователей, увидевших ваши публикации в своей френдленте, называется ...

Продолжите предложение

19. Параметр, отвечающий за вовлеченность пользователей к конкретному посту, называется ...

Продолжите предложение

20. Приведение всех слов текста к их изначальным формам, называется ...

Напишите определение

21. Сетевое сообщество – это ...

Напишите определение

22. SMM – это ...

Компетенции ПК* и УК* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК* и УК* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

В рамках проведения промежуточной аттестации зачет проставляется по совокупности результатов текущей успеваемости

Критерии оценивания в случае зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Интеллектуальный анализ данных
социальных сетей"

Для направления подготовки "Фундаментальные математика и механика" (программа "Математические методы моделирования и управления") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-4. Способен к организации проведения научно-исследовательских разработок
ПК**	ПК-4.3. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности
УК*	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК**	УК-4.1. Осуществляет и организует академическое и профессиональное коммуникативное взаимодействие, используя нормы русского и/или иностранного языка



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 апреля 2025 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 50 е3 2f a6 00 02 00 00 05 1a
Срок действия: с 26.02.25г. по 26.02.26г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНФОРМАТИКА

Код плана	<u>010501-2025-О-ПП-5г00м-05</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>01.05.01 Фундаментальные математика и механика</u>
Профиль (программа)	<u>Математические методы моделирования и управления</u>
Квалификация (степень)	<u>Математик. Механик. Преподаватель</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.21</u>
Институт (факультет)	<u>Механико-математический факультет</u>
Кафедра	<u>информатики и вычислительной математики</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>экзамен</u>

Самара, 2025

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Конкретные формы и средства контроля текущей успеваемости по дисциплине (практике) указываются в учебно-тематическом плане РПД (РПП).

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ОПК-3 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

- a. Информация и сообщение — тождественные понятия
- b. Нескольким различным сообщениям может соответствовать одна и та же информация, одному и тому же сообщению не может соответствовать разная информация
- c. Одному и тому же сообщению может соответствовать различная информация, но одной и той же информации не могут соответствовать различные сообщения
- d. Одно и то же сообщение может соответствовать различной информации, одна и та же информация может соответствовать различным сообщениям

2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Параметр сигнала может быть:

- a. аналоговой или дискретной постоянной во времени величиной
- b. дискретной постоянной во времени величиной
- c. аналоговой или дискретной переменной во времени величиной
- d. аналоговой постоянной во времени величиной

3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Чтобы преобразовать непрерывное сообщение в дискретное,

- a. можно выполнить либо развёртку по времени, либо квантование сигнала по величине
- b. следует выполнить и развёртку по времени, и квантование по величине сигнала
- c. достаточно выполнить только развёртку по времени
- d. достаточно выполнить только квантование сигнала по величине

4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Укажите, в каком наборе действий присутствуют только обратимые преобразования:

- a. перевод целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную, перевод радианов в градусы
- b. перевод вещественных чисел из двоичной системы счисления в десятичную, перевод с английского языка на русский
- c. перевод вещественных чисел из десятичной системы счисления в троичную, запись русского текста с помощью транслитерации
- d. перевод вещественных чисел из двоичной системы счисления в десятичную, запись английского текста при помощи азбуки Морзе

5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Машинный цикл

- a. это термин, описывающий загрузку данных с жесткого диска в оперативную память и выгрузку их обратно
- b. это способ записи команды while или for на машинном языке
- c. это алгоритм, состоящий из выборки, декодирования и выполнения машинных команд
- d. это время, в течение которого очередное поколение ЭВМ считается актуальным

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Если о какой-то задаче говорят, что она алгоритмически неразрешима, это значит, что

- a. эта задача не имеет четкой формулировки, чтобы для нее можно было построить алгоритм
- b. в настоящий момент не существует алгоритма, который бы позволил решить эту задачу
- c. в настоящий момент не существует доказательства того, что для этой задачи можно построить алгоритм, решающий ее
- d. алгоритм, решающий эту задачу, в принципе не может быть построен

7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Укажите **неверное** утверждение

- a. В компьютерах первого поколения в качестве элементной базы использовались лампы

- b. В компьютерах третьего поколения был впервые реализован принцип аппаратной и программной совместимости
 - c. Первый язык высокого уровня появился одновременно с компьютерами первого поколения
 - d. Элементной базой компьютеров третьего поколения стали интегральные схемы
8. **Вставьте пропущенное слово (строчными буквами).**
___ ? ___ — это отображение одного набора знаков в другой набор знаков, а также множество образов при этом отображении (одно слово)
9. **Вставьте пропущенное слово (строчными буквами).**
Конечный набор знаков, на котором определён линейный порядок, называют ___ ? ___
Ответ:
10. **Вставьте пропущенное слово (строчными буквами).**
Условие Фано гласит, что неравномерный код может быть однозначно декодирован, если никакой из кодов не совпадает с началом другого более длинного кода. Коды, удовлетворяющие условию Фано, называют ___ ? ___
11. **Вставьте пропущенное слово (строчными буквами).**
Устройство, входящее в состав компьютера, которое отвечает за выполнение кода компьютерных программ, называют ___ ? ___
12. **Вставьте пропущенное слово (строчными буквами).**
Во время работы компьютера в ___ ? ___ памяти хранится код операционной системы и запущенных программ
13. **Вставьте пропущенное слово (строчными буквами).**
Точное предписание исполнителю совершить последовательность действий для достижения заданной цели называют ___ ? ___
14. **Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.**
Определите минимально возможное основание системы счисления, в которой записано число 25D1. Обоснуйте ответ.
15. **Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.**
Разработаны три алгоритма. Алгоритм 1 имеет асимптотическую сложность $O(100000+n)$, алгоритм 2 имеет асимптотическую сложность $O(1000*n*n)$, алгоритм 3 имеет асимптотическую сложность $O(2*n*n*n)$. Расположите эти алгоритмы в порядке убывания эффективности, если известно что n — целое положительное число, не превышающее 20 (укажите одну арабскую цифру). Обоснуйте ответ.

Компетенция ОПК-3 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК-3 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

В рамках проведения промежуточной аттестации экзамен проставляется без учета балльно-рейтинговой системы (БРС). В рабочей программе дисциплины (модуля) (РПД) предусмотрен список экзаменационных вопросов. Экзаменационные вопросы соответствуют перечню заданий к промежуточной аттестации, указанных в РПД

Критерии оценивания в случае экзамена/дифференцированного зачета.

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал 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 обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал знания 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 обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и 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.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 апреля 2025 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 50 е3 2f a6 00 02 00 00 05 1a
Срок действия: с 26.02.25г. по 26.02.26г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Код плана	<u>010501-2025-О-ПП-5г00м-05</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>01.05.01 Фундаментальные математика и механика</u>
Профиль (программа)	<u>Математические методы моделирования и управления</u>
Квалификация (степень)	<u>Математик. Механик. Преподаватель</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.09</u>
Институт (факультет)	<u>Механико-математический факультет</u>
Кафедра	<u>функционального анализа и теории функций</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1, 2 курсы, 1, 2, 3, 4 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>экзамен, экзамен, экзамен, экзамен</u>

Самара, 2025

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Конкретные формы и средства контроля текущей успеваемости по дисциплине (практике) указываются в учебно-тематическом плане РПД

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ОПК-1. Способен находить, формулировать и решать актуальные и значимые проблемы фундаментальной математики и механики

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Пусть даны множества A и B . Элементами множества C являются элементы A и B .

С помощью какой операции над множествами было определено множество C ?

1. Объединение;
2. Пересечение;
3. Декартово произведение;
4. Разность.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какова мощность множества чётных чисел?

1. Счётное;
2. Континуум;
3. Конечное;
4. Гиперконтинуум.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что является необходимым условием непрерывности функции в точке?

1. Монотонность;
2. Ограниченность;
3. Выпуклость;
4. Периодичность.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Как называют совокупность всех первообразных функции?

1. Интеграл Стильеса;
2. Интеграл Лебега;
3. Производная;
4. Неопределённый интеграл.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Как называют плоское множество, для которого внешняя и внутренняя площади равны?

1. Кубируемое;
2. Квадрируемое;
3. Компактное;
4. Счётное.

6. Прочитайте текст и выберите все правильные варианты ответа.

Какие из функций не интегрируемы в конечном виде?

1. $\frac{x^2+1}{x^3+x+2}$;
2. $\ln(1+x)$;
3. $\frac{\sin x}{x}$;
4. e^{-x} ;
5. $\sin x^2$.

7. Прочитайте текст и выберите все правильные варианты ответа.

Какие из функций не имеют ограниченную вариацию на $[0;1]$?

1. $f(x) = x^2$;
2. $f(x) = \ln(x+1)$;
3. $f(x) = x \cdot \sin \frac{1}{x}$,
 $f(0) = 0$;
4. $f(x) = \cos 2x$.

8. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Как называют двойной интеграл $\int_{\mathbb{R}^2} \chi_A(\bar{x}) d\bar{x}, A \subset \mathbb{R}^2, \text{ где}$

$\chi_A(x)$ - характеристическая функция множества A ?

1. Мера Римана множества A ;
2. Мера Жордана множества A ;
3. Мера Стильеса множества A ;
4. Мера Коши множества A .

9. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какую особую точку имеет подынтегральная функция, если $\int_{-\infty}^0 \frac{dx}{x-1}$?

1. $x = 0$;
2. $x = \infty$;
3. $x = -\infty$;
4. $x = 1$.

10. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Дан функциональный ряд $\sum_{n=1}^{+\infty} a_n x^n$. Как называется число $C = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{|a_n|}{|a_{n+1}|}$?

1. Диаметр сходимости ряда;
2. Радиус сходимости ряда;
3. Область сходимости ряда;
4. Область абсолютной сходимости ряда.

11. Впишите пропущенное слово.

Если существует биекция между множеством A и множеством чисел, то A называют счётным.

12. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Предел отношения приращения функции к приращению аргумента называется функции.

13. Закончите предложение.

Если выполняется равенство $f(x) - f(a) = f'(a)(x - a) + o(x - a)$, $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, то функция называется

14. Впишите пропущенное слово.

Если числовой ряд $\sum_{n=1}^{+\infty} a_n$, то $a_n \rightarrow 0$, при $n \rightarrow \infty$.

15. Закончите предложение.

Ряд $\sum_{n=1}^{+\infty} \frac{1}{n}$ называется

16. Вставьте пропущенное слово.

Функция $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ дифференцируема в точке тогда и только тогда, когда существует конечная в этой точке.

17. Закончите предложение.

Направление наискорейшего роста функции называется

18. Вставьте пропущенное слово.

Выражение $\sum_{k=1}^n \sum_{i=1}^n \frac{\partial^2 U}{\partial x_k \partial x_i} dx_i dx_k$, $U: \mathbb{R}^n \rightarrow \mathbb{R}$ называется второго порядка функции $U(\bar{x})$.

19. Закончите необходимый признак R – интегрируемости функции на отрезке.

Если функция $f(x)$ R-интегрируема на $[a; b]$, то она

20. Впишите пропущенное слово.

Равенство $\int_a^b f(x) dx = \int_a^c f(x) dx + \int_c^b f(x) dx$, если $a < c < b$, $f(x)$ - R-интегрируема на $[a; b]$ описывает свойство интеграла Римана.

21. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Как называются равенства $x = r \cos \varphi$, $y = r \sin \varphi$, используемые при замене переменной в двойном интеграле?

22. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Какой физический смысл имеет двойной интеграл $\int_D \int \rho(x, y) dx dy$, если $\rho(x, y)$ - плотность плоского множества D ?

23. Запишите развернутый ответ.

Сформулируйте теорему Кантора о равномерной непрерывности функции на отрезке.

24. Запишите развернутый ответ.

Как называют функцию $f(x)$ для которой выполнено условие $\lim_{\beta \rightarrow +\infty} \int_a^\beta f(x) dx = A < \infty$?

25. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Какой ряд $\sum_{n=1}^{+\infty} a_n$, $a_n \in \mathbb{R}$ называют абсолютно сходящимся?

ОПК-4. Способен использовать в педагогической деятельности научные основы знаний в сфере математики и механики

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Что является необходимым условием сходимости числового ряда $\sum_{n=1}^{+\infty} a_n$?

1. $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = 1$;
2. $\{a_n\}$;
3. $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n$ не существует;
4. $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = 0$.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Как называется функция для которой выполнено неравенство:

$$\forall x_1, x_2 \in [a; b] \quad f\left(\frac{x_1+x_2}{2}\right) \geq \frac{f(x_1)+f(x_2)}{2}?$$

1. Выпуклая вверх; на $[a; b]$;
2. Выпуклая вниз; на $[a; b]$;
3. Монотонно возрастающая на $[a; b]$;
4. Монотонно убывающая на $[a; b]$.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какая функция имеет разрыв 2-го рода в точке $x_0 = 1$?

1. $y = x^2$;
2. $y = \frac{x-1}{\sin(x-1)}$;
3. $y = \frac{x^2+1}{x^2+x}$;
4. $y = \frac{1}{\sin(x-1)}$.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Каким множеством является $(0; 1) \times (3; 4) \subset \mathbb{R}^2$?

1. Замкнутым;
2. Открытым;
3. Компактным;
4. Ограниченным сверху.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Как называется сумма $\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \sum_{k=1}^n \frac{\partial^3 U(\bar{x})}{\partial x_i \partial x_j \partial x_k} dx_i dx_j dx_k$?

1. дифференциал 2 порядка функции $U(x_1, \dots, x_n)$;
2. дифференциал 3 порядка функции $U(x_1, \dots, x_n)$;
3. частная производная 3 порядка $U(x_1, \dots, x_n)$;
4. приращение функции U в точке $\bar{x}$.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Чему равна $\frac{\partial^2 z}{\partial x \partial y}(1; 0)$, если $z = \frac{x^2 + y^2}{5x}$?

1. $\frac{1}{5}$;
2. 0;
3. 1;
4. $-\frac{2}{5}$.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Найдите значение интеграла $\int_0^{\pi} \cos 2x dx$.

1. 1;
2. $\frac{1}{2}$;
3. -1;
4. 0.

8. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Если на гладкой поверхности задано непрерывное поле нормалей, то как её называют?

1. Простая;
2. Ориентируемая;
3. Неориентируемая;
4. Замкнутая.

9. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Пусть в некоторой окрестности поверхности $S \subset \mathbb{R}^3$ задано непрерывное векторное поле $\bar{a}(x, y, z) = (P(x, y, z), Q(x, y, z), R(x, y, z))$, $\bar{n}$ - единичная нормаль на S . Как называют величину $\int_S (\bar{a}, \bar{n}) dS$ (поверхностный интеграл 1-го рода)?

1. Поток ВП;
2. Дивергенция ВП;
3. Ротор ВП;
4. Вихрь ВП.

10. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Как называется интеграл зависящий от параметра $\int_0^{+\infty} x^{a-1} e^{-x} dx, a > 0$?

1. Бета-функция Эйлера;
2. Интеграл Эйлера-Пуассона;
3. Интеграл Дирихле;
4. Гамма-функция Эйлера.

11. Впишите пропущенную фразу состоящую из двух слов.

..... - супремум множества длин ломанных, вписанных в данную кривую.

12. Впишите пропущенное слово.

Величина $\int_{t_0}^{t_1} \sqrt{\dot{x}^2(t) + \dot{y}^2(t)} dt$, где кривая l параметризуется уравнениями $x=x(t), y=y(t), t_0 \leq t \leq t_1$ называется

13. Закончите предложение пропущенным словом.

Множество $M \subset \mathbb{R}$ для которого внешняя $S^*(M)$ и внутренняя $S_*(M)$ площади совпадают называется

14. Впишите пропущенную фразу.

Равенство $n! = \sqrt{2\pi n} \cdot n^n \cdot e^{-n + \frac{\theta_n}{12n}}, 0 < \theta_n < 1$ называется

15. Впишите пропущенную фразу.

Ряд $\sum_{k=1}^{\infty} (f, e_k) \cdot e_k, e_k \in H$ - евклидово пространство, $\{e_i\}$ - счётная ортонормированная система в H называется элемента f по системе $\{e_i\}$.

16. Впишите пропущенную фразу из трёх слов.

..... $\bar{a} = \{P, Q, R\}$ - называется вектор $\begin{vmatrix} \bar{i} & \bar{j} & \bar{k} \\ \frac{\partial}{\partial x} & \frac{\partial}{\partial y} & \frac{\partial}{\partial z} \\ P & Q & R \end{vmatrix}$.

17. Вставьте пропущенное слово.

ВП называется, если оно является полем градиента некоторой скалярной функции v , т.е. $\bar{a} = \text{grad} v$.

18. Вставьте пропущенное слово.

Точка, в которой производная функции $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ равна нулю или не существует называется

19. Вставьте пропущенное слово.

Величина $\int_a^b f(x) dx$ выражает криволинейной трапеции $T = \{(x, y) : a \leq x \leq b, 0 \leq y \leq f(x)\}$.

20. Закончите предложение.

Если $f(x)$ интегрируема на любом отрезке из $[0; +\infty)$ и несобственный интеграл $\int_a^{+\infty} |f(x)| dx$ сходится, то $\int_a^{+\infty} f(x) dx$ называют

21. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Какими основными свойствами обладает интеграл Римана $\int_a^b f(x) dx$?

22. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Что выражает величина $\int_V \rho(x, y, z) dx dy dz$, где $\rho(x, y, z)$ - плотность тела.

23. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Что означает условие: выражение $P(x, y, z)dx + Q(x, y, z)dy + R(x, y, z)dz$ является полным дифференциалом некоторой однозначной функции $U(x, y, z)$ для криволинейного интеграла $\int_{AB} P(x, y, z)dx + Q(x, y, z)dy + R(x, y, z)dz$?

24. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Пусть $L(x, y, \lambda) = f(x, y) + \lambda\varphi(x, y)$ - функция Лагранжа, построенная по дифференцируемой функции $z=f(x, y)$ и уравнению связи $\varphi(x, y) = 0$. Какое условие является достаточным для существования условного максимума функции $f(x, y)$ в точке $P(x_0, y_0)$?

25. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Каким методом можно вычислить $\int_0^1 \arctg x dx$?

Компетенции ОПК-1, ОПК-4 сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ОПК-1, ОПК-4 не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

В рамках проведения промежуточной аттестации:

- экзамен проставляется без учета балльно-рейтинговой системы (БРС). В рабочей программе дисциплины (модуля) (РПД) предусмотрен список экзаменационных заданий (вопросов).

Критерии оценивания.

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал 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 обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал знания 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 обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и 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

УТВЕРЖДЕН

25 апреля 2025 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 50 е3 2f a6 00 02 00 00 05 1a
Срок действия: с 26.02.25г. по 26.02.26г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код плана	<u>010501-2025-О-ПП-5г00м-05</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>01.05.01 Фундаментальные математика и механика</u>
Профиль (программа)	<u>Математические методы моделирования и управления</u>
Квалификация (степень)	<u>Математик. Механик. Преподаватель</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.4.01</u>
Институт (факультет)	<u>Механико-математический факультет</u>
Кафедра	<u>физиологии человека и животных</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2025

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Конкретные формы и средства контроля текущей успеваемости по дисциплине (практике) указываются в учебно-тематическом плане РПД (РПП)

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в 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

1. Установите правильную последовательность.

Из представленных элементов выберите и создайте правильную последовательность действий наложения кровоостанавливающего жгута при артериальном кровотечении:

1. Положить записку со временем наложения жгута.
2. Создать возвышенное положение конечности.
3. Растянуть и наложить жгут.
4. Подложить ткань на место наложения жгута.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Объясните, что обозначают круговые движения рукой, совершаемые человеком на платформе в метро и на железной дороге:

1. Можно трогаться.
2. Открыть двери в вагонах.
3. Закрыть двери в вагонах.
4. Сигнал «стоп».
5. Все пассажиры вошли в вагон.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой из видов действий является оптимальным в задымленном помещении при пожаре?

1. Передвигаться в полный рост.
2. Передвигаться ползком или пригнувшись, защитив органы дыхания.
3. Лечь на спину, голову повернуть на бок.
4. Принять фиксированную позу.
5. Остаться на месте.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Определите, какой из вариантов является оптимальным действием при появлении первых признаков разгерметизации салона самолета:

1. Надеть и закрепить кислородную маску на себя.
2. Прижать к лицу кислородную маску.
3. Прикрыть лицо носовым платком или шарфом.
4. Принять фиксированную позу.
5. Надеть кислородную маску на ребенка.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

К достоверным признакам перелома относятся:

1. Подкожное выпячивание и деформация кости.

2. Укорочение конечности.
3. Крепитация (хруст) в месте перелома при пальпации.
4. Патологическая подвижность в месте перелома.
5. Все ответы верны.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой препарат для йодопрофилактики используется при авариях на АЭС?

1. Таблетки йодида калия.
2. Болеутоляющее средство.
3. Активированный уголь.
4. Унитиол.
5. Поливитамины.

7. Установите соответствие между определением и его характеристикой:

1. Удаление радиоактивных веществ с зараженных объектов, которое исключает поражение людей и обеспечивает их безопасность	А. Специальная обработка
2. Уничтожение аварийно химически опасных и отравляющих веществ или их удаление с поверхности до снижения зараженности до допустимых пределов или полного исчезновения	Б. Дезактивация
3. Уничтожение во внешней среде возбудителей заразных болезней	В. Дегазация
4. Обеззараживание территорий, помещений, техники, приборов, оборудования, мебели, обуви, продуктов питания, воды, открытых участков тела человека	Г. Дезинфекция

8. Закончите предложение пропущенным словом.

Выход крови из сосудов во внешнюю среду либо ткани и полости организма – это _____.

9. Впишите пропущенные цифры.

_____ – номер телефона экстренного вызова по любой чрезвычайной ситуации.

10. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

Наука, изучающая опасности, средства и методы защиты от них, называется _____.

11. Впишите пропущенное слово.

_____ – стойкое и необычное смещение концов костей, образующих сустав.

12. Закончите предложение пропущенным словом.

Физическое лицо, захваченное и (или) удерживаемое в целях понуждения государства, организации или отдельных лиц совершить какое-либо действие или воздержаться от совершения какого-либо действия как условия удерживаемого лица – это _____.

13. Впишите пропущенное слово.

_____ – затопление водой местности в результате ливней, продолжительных дождей (снегопадов), бурного таяния снегов, ветрового нагона воды на морское побережье и пр., причиняющее материальный ущерб, наносящее урон здоровью населения или приводящее к гибели людей.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Составьте перечень основных действий при появлении звуков сирены и прерывистых гудков.

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Разработайте план действий при обнаружении в торговом центре подозрительного бесхозного предмета, напоминающего по признакам самодельное взрывное устройство.

Компетенция УК-8 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция УК-8 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

В рамках проведения промежуточной аттестации зачет проставляется по совокупности результатов текущей успеваемости.

Критерии оценивания

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

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

УТВЕРЖДЕН

25 апреля 2025 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 50 е3 2f a6 00 02 00 00 05 1a
Срок действия: с 26.02.25г. по 26.02.26г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ

Код плана	<u>010501-2025-О-ПП-5г00м-05</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>01.05.01 Фундаментальные математика и механика</u>
Профиль (программа)	<u>Математические методы моделирования и управления</u>
Квалификация (степень)	<u>Математик. Механик. Преподаватель</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.25</u>
Институт (факультет)	<u>Механико-математический факультет</u>
Кафедра	<u>социологии политических и региональных процессов</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2025

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Конкретные формы и средства контроля текущей успеваемости по дисциплине (практике) указываются в учебно-тематическом плане РПД (РПП).

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Совокупность природных ресурсов страны, которые могут быть использованы с учетом достижений научно-технического прогресса, это:

- 1) экономический потенциал
- 2) природно-ресурсный потенциал
- 3) социально-культурный потенциал
- 4) политический потенциал

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какой термин указывает на принадлежность индивида, этноса или государства к определенной цивилизации.

- 1) государственная идентичность
- 2) гражданская идентичность
- 3) цивилизационная идентичность
- 4) политическая идентичность

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Укажите фамилию русского философа и социолога, автора книги «Россия и Европа», в которой он выдвинул теорию обособленных, локальных «культурно-исторических типов» (цивилизаций), развивающихся подобно живым организмам.

- 1) Н.Я. Данилевский
- 2) С. Хантингтон
- 3) А. Тойнби
- 4) О. Шпенглер

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Укажите фамилию британского философа и историка, предложившего концепцию «вызова-ответа» в рамках цивилизационного подхода.

- 1) О. Шпенглер
- 2) А. Тойнби
- 3) К.Н. Леонтьев
- 4) Н.Я. Данилевский

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Кто является носителем суверенитета и единственным источником власти в Российской Федерации согласно Статье 3.1. Конституции РФ?

- 1) многонациональный народ

- 2) Президент РФ
- 3) Правительство РФ
- 4) Федеральное Собрание РФ

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

В каком году была принята ныне действующая Конституция РФ?

- 1) 1918
- 2) 1978
- 3) 1993
- 4) 2024

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какой из перечисленных органов государственной власти РФ не входит ни в одну из её ветвей:

- 1) Федеральное Собрание
- 2) Правительство
- 3) Совет Федерации
- 4) Президент

8. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

_____ – самая длинная железнодорожная магистраль, соединяющая западные и восточные части России.

9. Впишите пропущенное слово.

_____ – это основной институт политической системы, политическая форма устройства общества на определённой территории, суверенная форма публичной власти, обладающая аппаратом управления и принуждения, которому подчиняется всё население страны.

10. Впишите пропущенное слово.

_____ – принцип, которым обозначается доверие, авторитетность власти, заключающийся в добровольном признании населением законности и справедливости принимаемых властью решений.

11. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

_____ – это подход к историческому развитию общества, согласно которому история человечества имеет линейный характер, движется в определенном направлении и развивается по определенным стадиям.

12. Впишите пропущенное слово

_____ - понятие в рамках локально-исторического подхода, которое обозначает уникальное историческое образование, конкретный социокультурный феномен, ограниченный определенными пространственно-временными рамками и имеющий четко выраженные параметры духовного, технологического, экономического и политического развития; отражающее качественную специфику, своеобразие материальной, социальной, духовной жизни той или иной группы стран, народов на определенном этапе развития.

13. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

_____ – документ стратегического планирования, содержащий комплекс планируемых мероприятий, взаимоувязанных по задачам, срокам осуществления, исполнителям и ресурсам, и инструментов государственной политики, обеспечивающих в рамках реализации ключевых государственных функций достижение

приоритетов и целей государственной политики в сфере социально-экономического развития и обеспечения национальной безопасности Российской Федерации.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Это низший уровень государственного управления, эта система включает федеральные и региональные органы власти, совокупность функций государственных органов, методов и ресурсов, используемых для реализации этих функций, систему государственной службы, систему связей между объектами и субъектами управления. Основное ее назначение состоит в обеспечении максимальной эффективности государственного управления в рамках отдельных территориальных единиц. О какой системе идет речь?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

На официальном сайте Самарского университета представлена идея концепции устойчивого развития, которая состоит в реализации принципов ESG-подхода. Назовите 3 составляющих ESG-подхода.

Компетенция УК-5 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция УК-5 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания

«**зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«**не зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 апреля 2025 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 50 е3 2fa6 00 02 00 00 05 1a
Срок действия: с 26.02.25г. по 26.02.26г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ ТЕОРИИ ТОПОЛОГИЧЕСКИХ ВЕКТОРНЫХ ПРОСТРАНСТВ

Код плана	<u>010501-2025-О-ПП-5г00м-05</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>01.05.01 Фундаментальные математика и механика</u>
Профиль (программа)	<u>Математические методы моделирования и управления</u>
Квалификация (степень)	<u>Математик. Механик. Преподаватель</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.08</u>
Институт (факультет)	<u>Механико-математический факультет</u>
Кафедра	<u>функционального анализа и теории функций</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>5 курс, 9 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2025

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества усвоения обучающимся образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Конкретные формы и средства контроля текущей успеваемости по дисциплине указываются в учебно - методическом плане РПД.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК-3. Способен к проведению научно-исследовательских работ, связанных с созданием и применением математических методов для решения фундаментальных и прикладных задач.

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Пусть A – подмножество векторного пространства; поставьте правильный знак операции между множествами $2A$ и $A + A$.

- 1) $2A \subset A + A$;
- 2) $2A = A + A$;
- 3) $A + A \subset 2A$;
- 4) $2A \neq A + A$.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Как называется множество $B \subset X$ в векторном пространстве со свойством $\beta B \subset B$ для любого числа β с условием $|\beta| \leq 1$?

- 1) уравновешенным;
- 2) симметричным;
- 3) поглощающим;
- 4) ограниченным.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Как называется множество A в векторном пространстве X , если $\forall x \in X$ найдётся положительное число $c = c(x)$, что $x \in cA$?

- 1) симметричным;
- 2) ограниченным;
- 3) поглощающим;
- 4) уравновешенным.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Для каких подмножеств векторного пространства функционал Минковского является полунормой?

- 1) для всевозможных уравновешенных выпуклых поглощающих множеств;
- 2) для всевозможных ограниченных поглощающих множеств;
- 3) для всевозможных уравновешенных выпуклых множеств;
- 4) для всевозможных поглощающих выпуклых множеств.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Как понимается в топологическом пространстве (X, τ) окрестность точки $x \in X$?

- 1) любое множество, содержащее эту точку;
- 2) всякое выпуклое множество, содержащее эту точку;
- 3) всякое открытое множество, содержащее эту точку;
- 4) всякое уравновешенное множество, содержащее эту точку.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Как в топологическом пространстве определяется замкнутое множество?

- 1) замкнутый шар в расширенном метрическом пространстве;
- 2) множество, замыкание которого компактно;
- 3) замыкание открытого;
- 4) дополнение открытого.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Как в топологическом векторном пространстве называется окрестность U нулевого вектора θ со свойством $U = -U$?

- 1) уравновешенной;
- 2) локально выпуклой;
- 3) ограниченной;
- 4) симметричной.

8. Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово

Множество C векторного пространства является _____, если оно вместе с каждым своими двумя точками целиком содержит их выпуклую комбинацию:

$$tC + (1 - t)C \subset C \quad (0 \leq t \leq 1).$$

9. Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово

Система подмножеств γ в произвольном непустом множестве X называется _____, если она обладает свойствами:

- А) всё множество X и пустое множество $\emptyset$ являются элементами γ ;
- В) любые объединения множеств из γ принадлежат γ ;
- С) любые конечные пересечения множеств из γ принадлежат γ ?

10. Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово

Пусть (X, τ) , (Y, σ) — топологические пространства, $f : X \rightarrow Y$. Отображение топологических пространств _____, если прообраз каждого открытого множества является открытым

множеством:

$$\forall G \in \sigma, \quad f^{-1}(G) = V \in \tau.$$

11. Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово

Топологическое векторное пространство _____, если оно имеет счётную локальную базу.

12. Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово

Топологическое векторное пространство локально _____, если в нём существует окрестность нуля с компактным замыканием.

13. Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово

Примером локально компактного топологического векторного пространства является _____ пространство.

14. Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ

Почему в линейном нормированном пространстве шар с центром в нулевом векторе пространства является уравновешенным множеством?

15. Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ

В чём заключается принципиальное отличие топологического пространства от топологического векторного пространства, если даже на топологическом пространстве можно как-то задать векторные операции?

16. Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ

Почему каждое топологическое векторное пространство обязательно обладает свойством хаусдорфовости? (То есть почему две несовпадающие точки пространства разделены непересекающимися окрестностями?)

Компетенция ПК-3 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-3 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

В рамках проведения промежуточной аттестации зачёт проставляется по совокупности результатов текущей успеваемости.

Критерии оценивания

Зачтено выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

не зачтено выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

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

УТВЕРЖДЕН

25 апреля 2025 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 50 е3 2f a6 00 02 00 00 05 1a
Срок действия: с 26.02.25г. по 26.02.26г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА

Код плана	<u>010501-2025-О-ПП-5г00м-05</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>01.05.01 Фундаментальные математика и механика</u>
Профиль (программа)	<u>Математические методы моделирования и управления</u>
Квалификация (степень)	<u>Математик. Механик. Преподаватель</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.14</u>
Институт (факультет)	<u>Механико-математический факультет</u>
Кафедра	<u>педагогики</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>4 курс, 8 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2025

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Конкретные формы и средства контроля текущей успеваемости по дисциплине (практике) указываются в учебно-тематическом плане РПД (РПП).

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ (ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ)

ПК-1 Способен к педагогической и организационно-методической деятельности по проектированию и реализации образовательного процесса и основных образовательных программ в организациях общего и дополнительного образования

1. Впишите пропущенное понятие

Комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и форм аттестации, разрабатываемый на базе федерального образовательного стандарта (образовательного стандарта), называется

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

В ст. 3 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», среди основных принципов государственной политики и правового регулирования отношений в сфере образования закреплён _____ характер образования

а) гуманистический; б) гуманный; в) авторитарный; г) либеральный

3. Впишите пропущенное понятие

1. Законодательство разделяет образовательные программы на _____ и _____ в зависимости от уровня образования, на котором эти программы реализуются.

4. Впишите пропущенное понятие

В системе дополнительного образования реализуются _____ образовательные программы

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Основоположником этой модели образовательно-воспитательного процесса является Аристотель:

- 1) натурцентрическая;
- 2) социоцентрическая;
- 3) антропоцентрическая;
- 4) теоцентрическая.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Основоположником этой модели образовательно-воспитательного процесса является Платон:

- 1) натурцентрическая;
- 2) социоцентрическая;
- 3) антропоцентрическая;
- 4) теоцентрическая.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Модель образовательно-воспитательного процесса, в основу которой положена цель воспитания, связанная со служением богу, с формированием богоугодных качеств личности:

- 1) натурцентрическая;
- 2) социоцентрическая;
- 3) антропоцентрическая;

4) теоцентрическая.

8. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Модель, в основу которой положена образовательно-воспитательное воздействие (взаимодействие) на ребенка. Каждый ребенок уникален и неповторим, потенциально талантлив. Это необходимо проявить и развить по средствам образования и воспитания

- 1) натурцентрическая;
- 2) социоцентрическая;
- 3) антропоцентрическая;
- 4) теоцентрическая.

9. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

1. Идеи этой модели образовательно-воспитательного процесса получили свое развитие в трудах Я.А.Коменского, А.С.Макаренки, С.Н.Лысенковой, В.Ф.Шаталова В.Н.Зайцева и др.:

- 1) натурцентрическая;
- 2) социоцентрическая;
- 3) антропоцентрическая;
- 4) теоцентрическая.

10. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Идеи этой модели образовательно-воспитательного процесса получили свое развитие в трудах Ф.Рабле, Ж.-Ж.Руссо, Л.Н.Толстого, В.В.Зеньковского, В.А.Сухомлинского, Ш.А.Амонашвили и др.:

- 1) натурцентрическая;
- 2) социоцентрическая;
- 3) антропоцентрическая;
- 4) теоцентрическая.

11. Запишите развернутый ответ на вопрос

Система образования РФ согласно Закону «Об образовании» включает следующие ступени _____

12. Запишите развернутый ответ на вопрос

Социально-психологический _____ феномен _____ - _____ это _____

13. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Конкретный способ выполнения действия:

- а) деятельность;
- б) действия;
- в) операция;
- г) импульсивное поведение.

14. Впишите пропущенное понятие

_____ - автор концепции поэтапного формирования умственных действий (образов, понятий)

15. Впишите пропущенное понятие

Направление психологии, изучающее поведение человека как чисто физиологические реакции на стимулы, называется _____

Компетенция ПК-1 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам

Компетенция ПК-1 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам

ПК-2 Способен к педагогической, организационно-методической и просветительской деятельности в области физико-математических дисциплин и информатики; к организации учебного процесса в системе ПО

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Информация – это

- 1) сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые уменьшают имеющуюся о них степень неопределенности, неполноты знаний.
- 2) это форма представления знаний в виде речи, текста, изображения, цифровых данных, графиков, таблиц.
- 3) организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан
- 4) осведомлённость или понимание чего-либо, которое можно логически или фактически обосновать и проверить опытом или практически проверить.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Информационная революция – это

- 1) преобразования общественных отношений из-за кардинальных изменений в сфере обработки информации
- 2) организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан
- 3) процесс, в котором большинство работающих занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации
- 4) радикальное преобразование производительных сил, качественный скачок в структуре и динамике развития производительных сил

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Первая информационная революция связана

- 1) с изобретением письменности
- 2) с изобретением книгопечатания
- 3) с изобретением электричества
- 4) с изобретением радио

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Вторая информационная революция связана

- 1) с изобретением письменности
- 2) с изобретением книгопечатания
- 3) с изобретением электричества
- 4) с изобретением радио

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Программы, служащие для выполнения вспомогательных операций обработки данных или обслуживания компьютеров

- 1) утилиты
- 2) программы обслуживания сети
- 3) прикладные программы
- 4) интегрированные среды

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Информационное общество – это...

- 1) это общество, в котором большинство работающих занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации, особенно высшей ее формы – знаний
- 2) это система создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан

3) это общество, в котором создана система экономических, правовых и организационных отношений по торговле продуктами интеллектуального труда на коммерческой основе.

4) это общество характеризуется особым образом жизни, основанным на стабильных традициях, обычаях и общественных нормах, передаваемых из поколения в поколение.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Правильный порядок следования этапов развития информационных технологий по виду инструментария

- 1) ручная, механическая, электрическая, электронная, компьютерная
- 2) ручная, механическая, электронная, электрическая, компьютерная
- 3) механическая, ручная, электронная, электрическая, компьютерная
- 4) электрическая, электронная, компьютерная, механическая, ручная

8. Запишите развернутый ответ на вопрос.

Перечислите, какую информацию воспринимает человек с помощью органов чувств _____

9. Запишите развернутый ответ на вопрос.

Дайте определение термина «информатизация образования» _____

10. Впишите пропущенное понятие.

Электронные доски, которые позволяют педагогам создавать интерактивные уроки с использованием изображений, видео и аудиофайлов, называются _____

11. Впишите пропущенное понятие.

В дидактике это пространство определяется как совокупность информационных, технологических и педагогических условий, создающих возможность для организации процессов обучения, самообразования, самоопределения и саморазвития _____

12. Впишите пропущенное понятие.

Совокупность информационных ресурсов и инфраструктур, которые составляют государственные и межгосударственные компьютерные сети, телекоммуникационные системы и сети общего пользования, иные трансграничные каналы передачи информации представляет _____

13. Впишите пропущенное понятие.

Как называется пространство, в котором происходит единение информации, средств ее хранения и производства, методов и технологий работы, обеспечивающих получение информации субъектами в целях образования - _____

14. Впишите пропущенное понятие.

Как называется системно-организованная совокупность информационного, технического, учебно-методического обеспечения, неразрывно связанного с человеком как субъектом образования _____

15. Впишите пропущенное понятие.

Как называется характеристика информационной образовательной среды, которая показывает внутреннее единство компонентов среды _____

Компетенция ПК-2 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам

Компетенция ПК-2 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Как называются смартфоны, планшеты и ноутбуки, которые могут использоваться для учебных целей, например, для чтения электронных учебников и выполнения домашних заданий?

- 1) программное обеспечение;
- 2) устройства ввода и вывода;
- 3) драйвера;
- 4) мобильные устройства.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Как называются веб-сайты и приложения, которые позволяют учителям и ученикам общаться и работать вместе независимо от местонахождения?

- 1) онлайн-платформы;
- 2) драйвер;
- 3) облачные технологии;
- 4) интернет-форумы.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Как называется технология, которая позволяет создавать виртуальные среды для обучения?

- 1) сетевые технологии;
- 2) виртуальная реальность;
- 3) телекоммуникационные технологии;
- 4) мультимедийные технологии.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Как называются технологии, которые позволяют хранить и обмениваться информацией в облаке, что облегчает доступ к учебным материалам и совместной работе?

- 1) телекоммуникационные технологии;
- 2) мультимедийные технологии;
- 3) виртуальная реальность;
- 4) облачные технологии.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Как называется технология, которая позволяет обучающимся получать персонализированную обратную связь на основе анализа их производительности?

- 1) виртуальная реальность;
- 2) телекоммуникационная технология;
- 3) машинное обучение;
- 4) сетевая технология.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Как называется технология, которая может быть использована для создания безопасной и надежной системы аутентификации обучающихся и подтверждения их достижений?

- 1) искусственный интеллект;
- 2) машинное обучение;
- 3) блокчейн;
- 4) сетевая технология.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Как называется технология, которая может использоваться для создания умных учебных систем и анализа данных для оптимизации образовательных процессов?

- 1) блокчейн;
- 2) искусственный интеллект;

- 3) машинное обучение;
4) виртуальная реальность.

8. Запишите развернутый ответ на вопрос

Дайте определение термину «гейм-технология»

9. Запишите развернутый ответ на вопрос

Дайте определение термину «онлайн-анкетирование»

10. Впишите пропущенное понятие.

Как называется блок вопросов, где могут быть запрошены пол, возраст, доход, род занятий, семейное положение? _____

11. Впишите пропущенное понятие.

Как называется модель обучения, основанную на образовательном взаимодействии удаленных друг от друга педагогов и учащихся с использованием информационно-коммуникационных технологий? _____

12. Впишите пропущенное понятие.

Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» принят в: _____

13. Впишите пропущенное понятие.

Под термином IT-технология понимается - _____

14. Впишите пропущенное понятие.

Какую программу можно использовать для проведения мультимедийной презентации? _____

15. Впишите пропущенное понятие.

Обучение с использованием дистанционных образовательных технологий, т. е. технологий, реализуемых с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии педагога и обучающегося, называется _____

Компетенция УК-4 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам

Компетенция УК-4 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

1. Впишите пропущенное понятие.

1. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России определяет роль педагога, прежде всего как _____

2. Впишите пропущенное понятие.

Непослушание – наиболее распространённая в дошкольном и младшем школьном возрасте форма _____ требованиям, просьбам, советам родителей, нравственным нормам общественного поведения.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Дошкольный возраст, включает в себя период жизни ребенка от _____ до _____ лет

- 1) от рождения до 2 лет

- 2) от 3 лет до 6-7 лет
- 3) от 8 лет 10 - 11 лет
- 4) от 10 - 11 лет до 15-16 лет

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Какой возрастной группе присущи следующие особенности: появление чувства взрослости; отсутствие внутренней уверенности, ясного самосознания; бурное физическое развитие; потребность в общении со сверстниками?

- 1) дошкольный возраст
- 2) младший школьный
- 3) подростковый
- 4) юношеский

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Теоретически обосновал и разработал классно-урочную систему обучения

- 1) Ян Амос Коменский
- 2) Джон Локк
- 3) К.Д. Ушинский
- 4) А.С. Макаренко

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Автор произведений «Великая дидактика» и «Правила хорошо организованной школы»

- 1) Ян Амос Коменский
- 2) Джон Локк
- 3) К.Д. Ушинский
- 4) А.С. Макаренко

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Какой вид опроса используется учителем на уроке, когда он задает вопросы всему классу, в едином темпе

- 1) индивидуальный
- 2) фронтальный
- 3) групповой
- 4) «в парах»

8. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Какой вид опроса используется учителем на уроке, когда он задает вопросы одному ученику и требует развернутого монологического ответа

- 1) индивидуальный
- 2) фронтальный
- 3) групповой
- 4) «в парах»

9. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Стиль управления коллективом, для которого характерно жесткое единоличное принятие руководителем всех решений, отсутствие интереса к работнику как к личности

-
- 1) авторитарный
 - 2) демократический / сотрудничество
 - 3) либеральный
 - 4) попустительский

10. Запишите развернутый ответ на вопрос

Поощрение — это _____

11. Запишите развернутый ответ на вопрос

Психология - это _____

12. Впишите пропущенное понятие.

Ощущения, возникающие в результате воздействия световых лучей на сетчатку глаза
_____ ощущения.

13. Впишите пропущенное понятие.

Ощущения, возникающие в результате воздействия запахов окружающих нас предметов на определенную группу рецепторов - _____ ощущения.

14. Впишите пропущенное понятие.

Психический процесс организации и сохранения прошлого опыта, делающего возможным его повторное возвращение в сферу сознания и использование в деятельности, называется _____

15. Впишите пропущенное понятие.

Процесс памяти, посредством которого происходит запечатление следов, ввод новых элементов ощущений, восприятия, мышления или переживания в систему ассоциативных связей, называется _____

Компетенция УК-5 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам

Компетенция УК-5 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

В рамках проведения промежуточной аттестации:

- *зачет/дифференцированный зачет проставляется по совокупности результатов текущей успеваемости и/или с учетом балльно-рейтинговой системы (БРС).*

Технологическая карта балльно-рейтинговая система

№ 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.	Контрольные мероприятия	до 10 баллов
3.	Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра	до 53 баллов
	Собеседование	до 10 баллов
	Обзор научных статей	до 9 баллов
	Написание реферата	до 10 баллов
	Выполнение проекта	до 10 баллов
4.	Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий	до 30 баллов (дополнительно)
	Участие в конференциях по учебной дисциплине	до 20 баллов

Критерии оценивания

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

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

УТВЕРЖДЕН

25 апреля 2025 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 50 е3 2f a6 00 02 00 00 05 1a
Срок действия: с 26.02.25г. по 26.02.26г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
СОВРЕМЕННЫЕ КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Код плана	<u>010501-2025-О-ПП-5г00м-05</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>01.05.01 Фундаментальные математика и механика</u>
Профиль (программа)	<u>Математические методы моделирования и управления</u>
Квалификация (степень)	<u>Математик. Механик. Преподаватель</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.27</u>
Институт (факультет)	<u>Механико-математический факультет</u>
Кафедра	<u>информатики и вычислительной математики</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3 курс, 5 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2025

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Конкретные формы и средства контроля текущей успеваемости по дисциплине (практике) указываются в учебно-тематическом плане РПД (РПП)

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Укажите тезис, отличающий информационно-деятельностный подход в обучении от информационного?

- a) знание есть нечто самоценное;
- b) в каждом фрагменте образовательного процесса акцент должен быть сделан на логику деятельности, а не логику информации;
- c) необходимо научить учиться, а именно, усваивать и должным образом перерабатывать информацию;
- d) Полностью перейти на дистанционное образование.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Продолжите фразу «Основные функции Интернет в образовании связаны с ...»

- a) ... ее вещательными, интерактивными и поисковыми услугами;
- b) ... с информационными ресурсами сети, которые могут быть полезны в образовательном процессе;
- c) ... ее вещательными, интерактивными и поисковыми услугами, а также с информационными ресурсами сети и базами данных, которые могут быть полезны в образовательном процессе
- d) Использование ресурсов Интернет.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Как связаны понятия «средства информатизации образования» и «средства ИКТ»?

- a) понятие средств информатизации образования является более широким и включает в себя средства ИКТ;
- b) означают одно и то же;
- c) эти понятия никак не связаны между собой;
- d) понятие «средства ИКТ» является более широким и включает в себя понятие средств информатизации образования.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что понимают под электронным образовательным ресурсом?

- a) системы материальных, технологических и информационно-содержательных средств и ресурсов, используемых во всех сферах образовательной деятельности для обработки, передачи и распространения информации и преобразования способов ее представления;
- b) объект, содержащий систематизированный материал (информацию в текстовом, графическом, звуковом, видео исполнении и так далее) по соответствующей научно-практической области знаний, обеспечивающий творческое и активное овладение обучающимися знаний, умений и навыков в этой области;
- c) педагогическая система (дополненная материально-технической, финансово-экономической, нормативно-правовой и другими), обеспечивающая организацию образовательного процесса на основе информационных и коммуникационных технологий в пределах учебного заведения;
- d) Электронный документ в формате *.pdf.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Информационное сообщение:

- a) абстрактно и нематериально;
- b) абстрактно и материально;
- c) конкретно и нематериально;
- d) конкретно и материально.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что такое гипертекст?

- a) очень большой текст;
- b) текст, набранный на компьютере и сохраненный в большом файле;
- c) электронный иерархический документ, созданные на основе гиперссылок;
- d) электронный формат документа, который невозможно сохранить в файле.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что такое информационно-образовательная среда?

- a) системы материальных, технологических и информационно-содержательных средств и ресурсов, используемых во всех сферах образовательной деятельности для обработки, передачи и распространения информации и преобразования способов ее представления
- b) объект, содержащий систематизированный материал (информацию в текстовом, графическом, звуковом, видеоисполнении и так далее) по соответствующей научнопрактической области знаний, обеспечивающий творческое и активное овладение обучающимися знаний, умений и навыков в этой области;
- c) педагогическая система (дополненная материально-технической, финансовоэкономической, нормативно-правовой и другими), обеспечивающая организацию образовательного процесса на основе информационных и коммуникационных технологий в пределах учебного заведения
- d) Наполнение процесса обучения учебно-методическими материалами.

8. Прочитайте текст и впишите три пропущенных слова.

Как переводится (содержательный смысл) англоязычный термин Software?

Англоязычный термин Software переводится на русский язык как _____

9. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

В чем принципиальная разница между классами ПО «Текстовый редактор» и «Текстовый процессор»?

Класс ПО «Текстовый редактор» не способен создавать и редактировать _____ информацию.

10. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Какой класс ПО необходим для работы с ресурсами Интернет?

Для просмотра и загрузки практически любых ресурсов (файлов) Интернет достаточно использовать любой _____.

11. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

На каких хостах хранится практически ВСЯ информация Интернет?

Вся информация Интернет, включая рисунки, фото, фильмы и т.д. хранится на серверах (хостах) _____.

12. Прочитайте текст и впишите два пропущенных слова.

Почему Web 2.0 называют социальным Интернетом?

Потому что в отличие от Web, в Web 2.0 ресурсы создают НЕ профессионалы, а _____.

13. Прочитайте текст и впишите два пропущенных слова.

Что такое социальная сеть?

Социальная сеть, это _____ - _____, которая используется для общения, создания социальных отношений между людьми, которые имеют схожие интересы или офлайн-связи.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Перечислите основные сервисы (подпространства) Интернет.

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Что такое Wiki-технология?

Компетенция УК-4 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция УК-4 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что понимают под информатизацией образования?

- a) процесс обеспечения сферы образования методологией, технологией и практикой разработки и оптимального использования современных ИК-технологий, ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения и воспитания, и используемых в комфортных и здоровьесберегающих условиях;
- b) процесс обеспечения сферы образования методологией и подключением ОУ к Интернет;
- c) процесс обеспечения сферы образования методологией и практикой разработки и оптимального использования современных ИК-технологий, ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения, и используемых в комфортных и здоровьесберегающих условиях.
- d) Прекращение выпуска бумажных учебников

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что понимают под термином «информационно-коммуникационные технологии»?

- a) технологии, направленные на обработку, передачу и преобразование информации.
- b) технологии, совокупность методов и приемов обработки или переработки информационного сырья, материалов, полуфабрикатов, изделий и преобразования их в предметы потребления;
- c) программные, программно-аппаратные и технические средства и устройства, функционирующие на базе микропроцессорной вычислительной техники, а также современных средств транслирования информации и информационного обмена, обеспечивающие операции по сбору, хранению, накоплению, обработке, продуцированию, передаче и использованию информации, а также возможность доступа к информационным ресурсам компьютерных сетей;
- d) Использование ресурсов Интернет.
- e)

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Как связаны понятия «средства информатизации образования» и «средства ИКТ»?

- a) понятие средств информатизации образования является более широким и включает в себя средства ИКТ;
- b) означают одно и то же;
- c) эти понятия никак не связаны между собой;
- d) понятие «средства ИКТ» является более широким и включает в себя понятие средств информатизации образования.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что понимают под термином «информационный процесс»?

- a) процесс сбора, обработки, хранения и распространения информации;
- b) процессы, направленные на обработку информации;
- c) процесс сбора, обработки, накопления, хранения, архивирования, поиска, пересылки и распространения информации;
- d) процесс передачи информации между двумя компьютерами и более.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Информационное сообщение:

- a) абстрактно и нематериально;

- b) абстрактно и материально;
- c) конкретно и нематериально;
- d) конкретно и материально.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что такое гипертекст?

- a) очень большой текст;
- b) текст, набранный на компьютере и сохраненный в большом файле;
- c) электронный иерархический документ, созданный на основе гиперссылок;
- d) электронный формат документа, который невозможно сохранить в файле.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что понимают под дидактическими свойствами средства обучения?

- a) природные, технические, технологические качества объекта, те его стороны, аспекты, которые могут использоваться с дидактическими целями в учебно-воспитательном процессе
- b) внешнее проявление свойств средств обучения, используемых в учебно-воспитательном процессе для решения образовательных, воспитательных и развивающих задач;
- c) теория обучения, показывающая закономерности, принципы обучения, задачи, содержание образования, формы и методы преподавания и учения, стимулирования и контроля в учебном процессе, характерные для всех учебных предметов, на всех возрастных этапах обучения.
- d) Наполнение процесса обучения учебно-методическими материалами.

8. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Дайте философское определение информации.

Информация – это взаимодействие, отражение и _____.

9. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Какой класс ПО необходим для работы с информационно-образовательной средой Самарского университета?

Для работы с информационно-образовательной средой Самарского университета достаточно использовать любую программу из класса ПО - _____.

10. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Какой класс современных информационных технологий на сегодняшний день является наиболее эффективным для реализации и публикации учебно-методических материалов для обучающихся?

На сегодняшний день наиболее эффективным для реализации и публикации учебно-методических материалов для обучающихся являются _____.

11. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Без какого типа современных информационных технологий сегодня невозможны коммуникативные технологии.

Современные коммуникативные технологии абсолютно невозможны без _____ технологий.

12. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Какой тэг языка разметки HTML превращает обычный текст в гипертекст.

Тэг HTML ____ определяет гиперссылку, которая используется для перехода с одной страницы сайта на другую.

13. Прочитайте текст и впишите три пропущенных слова.

Что такое URL?

_____ — система унифицированных адресов электронных ресурсов.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Какие сервисы Web 2.0 используются для поддержки коммуникативных технологий (Минимум 4)?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Приведите пример кроссплатформенных систем мгновенного обмена сообщениями (мессенджеров) с функциями обмена текстовыми, голосовыми и видео сообщениями, а также мультимедийными файлами. (Минимум 3)

Компетенция УК-5 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция УК-5 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

**3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ
ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

В рамках проведения промежуточной аттестации: зачет проставляется по совокупности результатов текущей успеваемости.

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для компетенции УК-4 и УК-5;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для компетенции УК-4 и УК-5.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 апреля 2025 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 50 е3 2f a6 00 02 00 00 05 1a
Срок действия: с 26.02.25г. по 26.02.26г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

Код плана	<u>010501-2025-О-ПП-5г00м-05</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>01.05.01 Фундаментальные математика и механика</u>
Профиль (программа)	<u>Математические методы моделирования и управления</u>
Квалификация (степень)	<u>Математик. Механик. Преподаватель</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.05</u>
Институт (факультет)	<u>Механико-математический факультет</u>
Кафедра	<u>физвоспитания</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1 курс, 1 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2025

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Конкретные формы и средства контроля текущей успеваемости по дисциплине (практике) указываются в учебно-тематическом плане РПД (РПП)

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

Инструкция по выполнению задания 1

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 1

Какому «кругу» отдают приоритет проактивные люди согласно С.Кови?

- а) круг интересов
- б) круг ценностей
- в) круг влияния
- г) круг целей

Инструкция по выполнению задания 2

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 2

Стивен Кови разделил всю историю тайм-менеджмента после второй мировой войны на:

[Статья «История и понятие тайм менеджмента»]

- а) 4 поколения
- б) 2 поколения
- в) 6 поколений
- г) 8 поколений

Инструкция по выполнению задания 3

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 3

Первые письменные упоминания о попытках контролировать время принадлежат: [Статья «История и понятие тайм менеджмента»]

- а) Демосфену
- б) Сенеке
- в) Платону
- г) Аристотелю

Инструкция по выполнению задания 4

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 4

Концепцию тайм-менеджмента на новый современный уровень подняло: [Статья «История и понятие тайм менеджмента»]

- а) все перечисленное
- б) баланс между домашними и рабочими делами
- в) многозадачность
- г) гибкость рабочего графика

Инструкция по выполнению задания 5

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 5

Проактивный подход к жизни – это:

- а) выстраивание ее по своему желанию, активное влияние на события и обстоятельства.
- б) Самостоятельное формирование своей жизни и принятие на себя ответственности за нее
- в) некий взгляд на список задач личности, возможность представить их именно так, хочет человек
- г) проживание ее посредством реагирования на внешние обстоятельства, жизнь «как сложилось» и «как получилось» активность в плане осуществления замыслов

Инструкция по выполнению задания 6

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 6

Какие два понятия позволяют определить проактивность произвольного взятого человека?

- а) круг влияния и круг забот
- б) круг потребностей и круг обязанностей
- в) круг забот и круг интересов
- г) круг ценностей и круг целей

Инструкция по выполнению задания 7

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 7

Какая идея впервые появилась в работе Д.Гранина «Эта странная жизнь»?

- а) хронометраж - основа системы управления личным временем
- б) распределение ресурсов, которые потребуются на достижение поставленных целей
- в) грамотная расстановка приоритетов
- г) оптимизация рабочего процесса

Инструкция по выполнению задания 8

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 8

Становление понятия «тайм-менеджмент» относится к: [Статья «Система тайм-менеджмента. Задачи, принципы, правила. Основные методы»]

- а) второй половине 19 века
- б) первой половине 20 века
- в) 21 веку
- г) второй половине 20 века

Инструкция по выполнению задания 9

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Задание 9

Какие качества и навыки включает понятие «самодисциплина».

Инструкция по выполнению задания 10

Прочитайте текст и напишите правильный ответ

Задание 10

Каково основное назначение тайм-менеджмента?

Инструкция по выполнению задания 11

Впишите пропущенное словосочетание

Задание 11

Инструмент для приоритизации задач по важности и срочности – это ____ .

Инструкция по выполнению задания 12

Впишите пропущенное слово

Задание 12

Метод _____ помогает избежать перегрузки задачами и фокусироваться на важном.

Инструкция по выполнению задания 13

Закончите предложение пропущенным словосочетанием

Задание 13

Передача части своих обязанностей другим людям представляет собой ____ .

Инструкция по выполнению задания 14

Прочитайте текст и дайте обоснованный ответ

Задание 14

Какова роль установки приоритетов в тайм-менеджменте?

Инструкция по выполнению задания 15

Закончите предложение

Задание 15

Мгновенное выполнение задач, которые можно завершить за две минуты или менее- это принцип

Инструкция по выполнению задания 16

Впишите пропущенное слово

Задание 16

Техника _____ помогает определить наиболее продуктивные часы в течение дня

Инструкция по выполнению задания 17

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Задание 17

Что такое индивидуальный стиль деятельности.

Инструкция по выполнению задания 18

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Задание 18

Дайте определение понятию «личность».

Инструкция по выполнению задания 19

Закончите предложение пропущенным словосочетанием

Задание 19

С перегруженностью задачами помогает справляться _____.

Инструкция по выполнению задания 20

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Задание 20

Дайте определение понятию «индивидуальный стиль деятельности».

Инструкция по выполнению задания 21

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Задание 21

Что подразумевают под понятием «характер»?

Инструкция по выполнению задания 22

Закончите предложение пропущенным словом

Задание 22

Выявить свои типовые поглотители времени позволяет техника _____.

Инструкция по выполнению задания 23

Прочитайте текст и дайте обоснованный ответ

Задание 23

Что является задачами физического самовоспитания?

Инструкция по выполнению задания 24

Прочитайте текст и дайте обоснованный ответ

Задание 24

Перечислите основные особенности трудовой деятельности.

Инструкция по выполнению задания 25

Закончите предложение пропущенным словосочетанием

Задание 25

Ключевым понятием при создании интеллект – карт является _____.

Компетенция УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Инструкция по выполнению задания 1

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 1

Понятие «Физическая культура» - это:

- а) отдельные стороны двигательных способностей человека;
- б) восстановление здоровья средствами физической реабилитации;
- в) часть общечеловеческой культуры, направленная на разностороннее укрепление и совершенствование организма человека, и улучшение его жизнедеятельности посредством применения широкого круга средств.

г) педагогический процесс, направленный на обучение двигательным действиям и воспитание физических качеств.

Инструкция по выполнению задания 2

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 2

Вид воспитания, специфическим содержанием которого является овладение специальными физкультурными знаниями, обучение движениям, воспитание физических качеств и формирование осознанной потребности в физкультурных занятиях, называется:

- а) физической подготовкой;
- б) физической культурой;
- в) физкультурным образованием;
- г) физическим воспитанием.

Инструкция по выполнению задания 3

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 3

Спорт – это:

- а) вид социальной деятельности, направленный на оздоровление человека и развитие его физических способностей;
- б) это собственно соревновательная деятельность, специальная подготовка к ней, а также межчеловеческие отношения и нормы, присущие этой деятельности;
- в) специализированный педагогический процесс, построенный на системе физических упражнений и направленный на участие в соревнованиях;
- г) педагогический процесс, направленный на морфологическое и функциональное совершенствование организма человека.

Инструкция по выполнению задания 4

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 4

К специфическим функциям физической культуры относятся:

- а) эмоционально-зрелищная
- б) соревновательная
- в) познавательная
- г) досуга

Инструкция по выполнению задания 5

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 5

К функциям спорта относятся:

- а) социализирующая;
- б) регламентирующая;
- в) подготовительная;
- г) допинговая.

Инструкция по выполнению задания 6

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 6

Профессионально-прикладная физическая подготовка представляет собой:

- а) педагогический процесс, направленный на воспитание физических качеств и развитие функциональных возможностей, создающих благоприятные условия для совершенствования всех систем организма
- б) специально направленное и избирательное использование средств физической культуры и спорта для подготовки человека к определенной профессиональной деятельности;

- в) тип социальной практики физического воспитания, включающий теоретико-методические, программно-нормативные и организационные основы, обеспечивающие физическое совершенствование людей и формирование здорового образа жизни
- г) процесс воспитания физических качеств и овладения жизненно важными движениями

Инструкция по выполнению задания 7

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 7

Физическое совершенство – это:

- а) наиболее оптимальный результат воздействия средств физической культуры, определяющий гармоничное развитие человека и его всестороннюю подготовленность;
- б) гармоничное телосложение;
- в) высшая степень подготовленности – спортивная форма;
- г) процесс воспитания физических качеств и овладения жизненно важными движениями.

Инструкция по выполнению задания 8

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 8

Одной из форм физической культуры является:

- а) физическая подготовленность;
- б) физическое воспитание;
- в) спортивная тренировка;
- г) общая физическая подготовка.

Инструкция по выполнению задания 9

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 9

Для проведения занятий по физическому воспитанию все студенты распределяются в учебные отделения. Укажите, как они называются:

- а) подготовительное, основное, медицинское;
- б) спортивное, физкультурное, оздоровительное;
- в) основное, специальное, спортивное;
- г) общеподготовительное и профессионально-прикладное.

Инструкция по выполнению задания 10

Закончите предложение пропущенным словосочетанием

Задание 10

К фоновым видам физической культуры относится ____ .

Инструкция по выполнению задания 11

Закончите предложение пропущенным словосочетанием

Задание 11

Основными средствами физического воспитания являются ____ .

Инструкция по выполнению задания 12

Закончите предложение пропущенным словом

Задание 12

Физическое качество которое развивается при длительном беге в медленном темпе- это ____ .

Инструкция по выполнению задания 13

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Задание 13

Профессиональная направленность физического воспитания это:

Инструкция по выполнению задания 14

Вставьте пропущенные слова

Задание 14

К основным физическим качествам относятся ____, ____, ____, ____, ____.

Инструкция по выполнению задания 15

Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Задание 15

Содержание физических упражнений - это

Инструкция по выполнению задания 16

Закончите предложение пропущенным словосочетанием

Задание 16

Основным и специфическим средством физического воспитания является ____ ____.

Инструкция по выполнению задания 17

Закончите предложение пропущенным словосочетанием

Задание 17

Часть общечеловеческой культуры, направленная на разностороннее укрепление и совершенствование организма человека, и улучшение его жизнедеятельности посредством применения широкого круга средств- это ____ ____.

Инструкция по выполнению задания 18

Дайте краткий ответ

Задание 18

Назовите 3 типа физических упражнений.

Инструкция по выполнению задания 19

Прочитайте текст и запишите обоснованный ответ

Задание 19

Какие бывают режимы работы мышц?

Инструкция по выполнению задания 20

Прочитайте текст и запишите обоснованный ответ

Задание 20

Что является основной задачей общей физической подготовки?

Инструкция по выполнению задания 21

Прочитайте текст и запишите обоснованный ответ

Задание 21

Что является главной причиной нарушения осанки?

Инструкция по выполнению задания 22

Прочитайте текст и запишите обоснованный ответ

Задание 22

Что лежит в основе оценки физического развития человека?

Инструкция по выполнению задания 23

Прочитайте текст и запишите обоснованный ответ

Задание 23

На каких принципах основывается отечественная система физического воспитания?

Инструкция по выполнению задания 24

Прочитайте текст и впишите правильный ответ

Задание 24

В организме человека около ____ мышц.

Инструкция по выполнению задания 25

Прочитайте текст и запишите обоснованный ответ

Задание 25

Какие волокна мышц обладают более быстрой сократительной способностью?

Компетенции УК-6, УК- 7 сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции УК-6, УК-7 не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Обязательные тесты по общей физической подготовленности

№ п.п	Двигательные тесты	Женщины					Мужчины				
		Оценка в очках									
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1	Тест на общую выносливость Бег на 3000м., (мин. сек) -вес до 85кг -вес более 85кг						12,00 12,30	12,35 13,10	13,10 13,50	13,50 14,40	14,40 15,30
2	Тест на общую выносливость Бег 2000м. (мин. сек.) -вес до 70кг -вес более 70кг	10,15 10,35	10,50 11,20	11,15 11,55	11,50 12,40	12,15 13,15					

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации:

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 апреля 2025 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 50 е3 2f a6 00 02 00 00 05 1a
Срок действия: с 26.02.25г. по 26.02.26г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ФИЛОСОФИЯ

Код плана	<u>010501-2025-О-ПП-5г00м-05</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>01.05.01 Фундаментальные математика и механика</u>
Профиль (программа)	<u>Математические методы моделирования и управления</u>
Квалификация (степень)	<u>Математик. Механик. Преподаватель</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.03</u>
Институт (факультет)	<u>Механико-математический факультет</u>
Кафедра	<u>философии</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3 курс, 6 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2025

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Конкретные формы и средства контроля текущей успеваемости по дисциплине (практике) указываются в учебно-тематическом плане РПД (РПП).

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

О близости каких двух дисциплин высказывался Гунтер Пациг?

1. История и философия
2. Психология и философия
3. Математика и философия
4. Физика и философия

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какое определение философии дает Василий Павлович Горан?

1. Рефлексивная мировоззренческая теория
2. Рефлексивная метамировоззренческая теория
3. Дорефлексивная мировоззренческая теория
4. Философия есть ничейная земля между наукой и теологией
5. Это знание обо всем, и предметом философии являются все вещи, независимо от того, существуют они или не существуют

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какая потребность человека, согласно А. Шопенгауэру, способствует появлению философии?

1. Биологическая
2. Метафизическая
3. Социальная
4. Материальная

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какая из перечисленных функций философии связана с предметом, который обеспечивает интеграцию фактов опыта на основании ценностей, значимых для человека и того общества, в котором он живёт?

1. Прогностическая
2. Мировоззренческая
3. Методологическая
4. Критическая

5. Установите соответствие.

Найдите соответствие между представленными философами из колонки «А» и концепциями немецкой классической философии из колонки «Б».

А	Б
Философ	Концепция
А. Фихте	1. Конкретное исполнение божественной интенции в формах художественного опосредования
Б. Гегель	2. Логика диалектического снятия
В. Фейербах	3. Обоожествление родовой сущности человека
Г. Шеллинг	4. Антитеза Я и не-Я

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Теория развития Гегеля, в основе которой лежит единство и борьба противоположностей, называется

1. Софистика
2. Диалектика
3. Монадология
4. Гносеология

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Кто ввел понятие «вещь в себе»?

1. Фейербах
2. Гегель
3. Фихте
4. Кант

8. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

_____ – учение о бытии, старейший раздел философии, получивший своё обозначение только в XVIII в. в лейбнице-вольфовской метафизике. Предметом являются законы, по которым существует действительность. Основные категории: пространство, время, материя, движение и сила.

9. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

_____ – учение о познании, возникшее в XVIII в., на основании которого осуществляется дифференциация типов истинности. Наибольший вклад в развитие учения внесли Лейбниц, Кант и Фихте.

10. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

_____ – учение о форме понятия, посредством которого устанавливаются нормативы правильного мышления. У истоков дисциплины стояли софисты, но впервые её принципы обобщил Аристотель.

11. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

_____ – учение, признающее источником познания чувственный опыт.

12. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

_____ – философское направление, признающее, что источником знания является мышление.

13. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

«_____» есть вопрошание, в котором мы пытаемся охватить своими вопросами совокупное целое сущего и спрашиваем о нем так, что сами, спрашивающие, оказываемся поставлены под вопрос» (Мартин Хайдеггер).

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

От каких двух греческих слов происходит слово «философия»?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Какой программный лозунг выдвинул в 1865 году немецкий философ, представитель раннего неокантианства Отто Либман?

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Термин «этика» ввёл в употребление:

1. Аристотель
2. Платон
3. Сократ
4. Демокрит

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что такое добродетель в этике Аристотеля?

1. Способность разума контролировать эмоции.
2. Способность следовать установленным правилам поведения.
3. Золотая середина между двумя крайностями.
4. Способность доброго человека доверять своим чувствам.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Этика первоначального буддизма основана на том, что:

1. В жизни есть страдание, но его можно устранить.
2. Буддист должен стремиться к страданию.
3. Чем больше человек страдает в одной жизни, тем меньше страдает в другой.
4. Вопрос о страдании не имеет отношение к буддизму.

4. Установите соответствие.

Соотнесите различные виды этик из колонки «А» с их характеристикой из колонки «Б».

А	Б
Виды этики	Характеристика
А. Этический сентиментализм	1. Этика, которая вырабатывает ценностные ориентиры для организаций
Б. Эволюционная этика	2. Разновидность этической теории, согласно которой мораль коренится в природе человека и является следствием биологической эволюции
В. Постмодернистская этика	3. Господство этического релятивизма, т.е. отказ от обоснования абсолютной морали и признание различных взглядов на мораль равноправными.
Г. Институциональная этика	4. Обоснование морали путём выведения её из моральных чувств

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какое философское направление отстаивало релятивизм в этике?

1. Софисты
2. Платоники
3. Скептики
4. Стоики

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Кто ввел в научный оборот термин «этноцентризм»?

1. Гуго Гроций
2. Джон Локк
3. Герберт Спенсер
4. Людвиг Гумплович

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Кто является автором теории общественно-экономической формации?

1. Джон Локк
2. Огюст Конт
3. Карл Маркс
4. Пьер-Жозеф Прудон
5. Адам Смит

8. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

_____ – учение о ценностях, сложившееся в XIX в. Включает в себя этику и эстетику.

9. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Нравственный _____ – принцип, согласно которому не существует абсолютного добра и зла, отрицание обязательных нравственных норм и объективного критерия нравственности.

10. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Знаменитая формула Рене Декарта «*cogito ergo sum*» обычно переводиться как «мыслю, следовательно, _____».

11. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

В современной философии начиная с Карла Ясперса и Мартина Хайдеггера этот способ существования – существования, которое знает, точнее, понимает, что оно есть – обозначается термином _____. Этот термин был специально введен в язык философии, чтобы отличить существование человека от существования других сущих. Это существование способом понимания.

12. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Идейное течение в русской философской мысли XIX столетия, отстаивавшее самобытность русской культуры, своеобразие ее исторического пути и необходимость возвращения к основам отечественной духовной традиции, – это _____.

13. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

_____ – процесс всемирной экономической, политической, культурной и религиозной интеграции и унификации.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Какие стадии развития, согласно Огюсту Конту, проходит человеческое общество?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Назовите четыре ценностных прималитета итальянского философа-неогегельянца Бенедетто Кроче.

Компетенции УК-1, УК-5 сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции УК-1, УК-5 не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

**3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ
ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Критерии оценивания для дифференцированного зачета

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал 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 обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал знания 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 обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и 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.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 апреля 2025 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 50 е3 2f a6 00 02 00 00 05 1a
Срок действия: с 26.02.25г. по 26.02.26г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЦИФРОВОЙ МЕДИАДИЗАЙН

Код плана	<u>010501-2025-О-ПП-5г00м-05</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>01.05.01 Фундаментальные математика и механика</u>
Профиль (программа)	<u>Математические методы моделирования и управления</u>
Квалификация (степень)	<u>Математик. Механик. Преподаватель</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.ДВ.01.38</u>
Институт (факультет)	<u>Механико-математический факультет</u>
Кафедра	<u>издательского дела и книготорговли</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 3 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2025

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Конкретные формы и средства контроля текущей успеваемости по дисциплине (практике) указываются в учебно-тематическом плане РПД (РПП).

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК*

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Формат растровой графики, который является внутренним для Photoshop, позволяет хранить информацию о каналах, контурах слоях, векторных надписях, поддерживает все цветовые модели, любую глубину цвета, сжатие без потерь, используется для полиграфических целей, это:

- 1) TIFF;
- 2) PSD;
- 3) JPEG;
- 4) BMP.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Существуют несколько видов сайтов. По структуре лендинг это:

- 1) многостраничный сайт;
- 2) новостной сайт;
- 3) одностраничный сайт;
- 4) корпоративный сайт.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Количество дискретных элементов на единицу длины изображения, это:

- 1) разрешение;
- 2) пиксель;
- 3) растр;
- 4) ячейки.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Наиболее удобочитаемым шрифтом для оформления основного материала сайта, является:

- 1) шрифт без засечек, прямого начертания;
- 2) шрифт курсивный;
- 3) шрифт антиква;
- 4) шрифт рукописный, декоративный.
- 5) шрифт брусковый

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Одним из требований к созданию изображений предназначенных для воспроизведения в сети интернет, является:

- 1) ограничение по объему файла;
- 2) ограничение по насыщенности изображения;
- 3) ограничение использования цветовых оттенков;

- 4) ограничение по яркости изображения.
- 5) ограничение по светлоте изображения.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что отражает системный подход в медиадизайне?

- 1) влияние науки на дизайн
- 2) средовой подход
- 3) модные тенденции
- 4) стиль в дизайне .

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какие графические форматы предпочтительно использовать для передачи в Интернет оптимизированной фотографии?

- 1) gif;
- 2) bmp;
- 3) tiff;
- 4) RAV.

8. Прочитайте текст и закончите предложение.

Для обработки и отображения изображений на экранах мониторов компьютеров и мобильных устройств используется цветовая модель _____.

9. Прочитайте текст и закончите предложение.

Формат файла растровой графики, который является внутренним для Photoshop и позволяет сохранять файл с дизайном в редактируемом виде (сохраняются слои, векторные надписи, маски и пр.) называется_____.

10. Прочитайте текст и закончите предложение.

Наименьшим элементом изображения при создании растровой графики является_____.

11. Прочитайте текст и закончите предложение.

Редактор векторной графики, который имеет онлайн версию и часто используется для веб-дизайна и дизайна пользовательского интерфейса называется_____.

12. Прочитайте текст и закончите предложение.

В редакторе Photoshop соединение в единую композицию различных иллюстраций, фотографий или других изображений, называется_____.

13. Прочитайте текст и закончите предложение.

Направление в цифровом дизайне, в котором работают над интерфейсом приложения или сайта, чтобы пользователю было интуитивно понятно и визуально приятно контактировать с ним называется_____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Что понимают под разрешением экрана монитора?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Какими основными достоинствами обладает векторная графика?

УК*

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какую деятельность принято называть дизайном?

- 1) проектную;
- 2) организационную;
- 3) изобразительную;
- 4) художественную;
- 5) коммерческую.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Дизайн страниц в интернете, который позволяет получить правильное отображение вебресурса на любых устройствах, подключенных к сети (смартфоны, планшеты, ноутбуки, ПК), это:

- 1) адаптивный веб-дизайн ;
- 2) универсальный веб-дизайн;
- 3) классический веб-дизайн;
- 4) стильный дизайн.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Укажите страну возникновения школы дизайна БАУХАУЗ:

- 1)Россия;
- 2) Франция;
- 3)Германия;
- 4) Италия;
- 5) Англия.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Укажите страну возникновения школы дизайна ВХУТЕМАС:

- 1)Россия;
- 2) Франция;
- 3)Германия;
- 4) Италия;
- 5) Англия.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Укажите вид дизайна, занимающегося проектированием цифровых изделий, систем, сред, услуг, обладающих интерфейсом:

- 1) цифровая живопись ;
- 2) инфографический дизайн;
- 3) эмоциональный дизайн;
- 4) интерактивный дизайн.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Как называется вид коммерческого дизайна, ориентированного на совершенствование визуальной составляющей объекта без изменения его функций и эксплуатационных (потребительских) качеств?

- 1) стайлинг ;
- 2) концептуализм;
- 3) арт – дизайн;
- 4) эконо дизайн.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что такое стилизация?

- 1) система определенных признаков, отличающих искусство народа, течение или школу;
- 2) система украшения сооружения или изделия;
- 3) подражание внешним формам какого-либо определенного стиля;

4) целостность или общность образов, средств художественной выразительности и приемов.

8. Прочитайте текст и запишите ответ.

Вид культуры, которая реализуется в деятельности людей как особый тип мышления, планирования и практической работы по созданию культурных объектов называется _____.

9. Прочитайте текст и запишите ответ.

Вид графического дизайна, направленный на разработку и оформление объектов информационной среды Интернета (сайтов и приложений), призванный обеспечить им высокие потребительские и эстетические свойства называется _____.

10. Прочитайте текст и запишите ответ.

Выразительное средство в дизайне, представляющее собой выстроенную по определенным правилам связь между объектами, расположенными на плоскости или в пространстве называется _____.

11. Прочитайте текст и запишите ответ.

Область деятельности, в которой компьютерные технологии используются для создания изображений, а также обработки визуальной информации -это _____.

12. Прочитайте текст и запишите ответ.

Изображение, поясняющее или дополняющее основной текст, помещенное на страницах и других элементах материальной конструкции издания — это _____.

13. Прочитайте текст и запишите ответ.

Эстетически значимая взаимосвязь цветов в композиции произведений искусств, предметного художественного творчества и дизайна — это _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Какие требования предъявляют к дизайну презентаций?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Почему при разработке медиапродукта опираются на дизайн фирменного стиля?

Компетенции УК* (ПК*) сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции УК* (ПК*) не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания в случае зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Цифровой медиадизайн"

Для направления подготовки "Фундаментальная математика и механика" (программа "Математические методы моделирования и управления") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-3. Способен к проведению научно-исследовательских работ, связанных с созданием и применением математических методов для решения фундаментальных и прикладных задач
ПК**	ПК-3.4. Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять цифровой инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности
УК*	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК**	УК-1.1. Критически анализирует проблемную ситуацию, выявляя ее составляющие и связи между ними



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 апреля 2025 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 50 е3 2f a6 00 02 00 00 05 1a
Срок действия: с 26.02.25г. по 26.02.26г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

Код плана	<u>010501-2025-О-ПП-5г00м-05</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>01.05.01 Фундаментальные математика и механика</u>
Профиль (программа)	<u>Математические методы моделирования и управления</u>
Квалификация (степень)	<u>Математик. Механик. Преподаватель</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.06</u>
Институт (факультет)	<u>Механико-математический факультет</u>
Кафедра	<u>информатики и вычислительной математики</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>4 курс, 7, 8 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет, экзамен</u>

Самара, 2025

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Конкретные формы и средства контроля текущей успеваемости по дисциплине (практике) указываются в учебно-тематическом плане РПД (РПП).

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция ОПК-5. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Укажите, какие из перечисленных численных методов решения систем линейных алгебраических уравнений относятся к **прямым (точным) методам**:

- а) метод Якоби;
- б) метод исключений Гаусса;
- в) метод Зейделя;
- г) метод релаксации.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Число арифметических действий, необходимых для решения системы n линейных алгебраических уравнений **методом исключений Гаусса**, оценивается как:

- а) $O(n)$;
- б) $O(n^2)$;
- в) $O(n^3)$;
- г) $O(n^4)$?

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Число арифметических действий, необходимых для решения системы n линейных алгебраических уравнений **методом прогонки**, оценивается как:

- а) $O(n)$;
- б) $O(n^2)$;
- в) $O(n^3)$;
- г) $O(n^4)$?

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Укажите, какие из перечисленных методов решения систем линейных алгебраических уравнений относятся к **итерационным методам**:

- а) метод исключений Гаусса с выбором главного элемента;
- б) метод прогонки;
- в) метод Зейделя;

г) метод квадратного корня.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Функция $f(x)$ приближается интерполяционным многочленом Лагранжа $g_n(x)$. Какой при этом формулой для многочлена $g_n(x)$ вы воспользуетесь:

а) $g_n(x) = \sum_{i=0}^n a_i x^i$;

б) $g_n(x) = \sum_{i=0}^n f(x_i) \Phi_i(x)$;

в) $g_n(x) = \sum_{i=0}^n f(x_i) \prod_{\substack{j=0, \\ j \neq i}}^n \frac{x-x_j}{x_i-x_j}$;

г) $g_n(x) = f(x_0) + (x-x_0)f(x_0, x_1) + (x-x_0)(x-x_1)f(x_0, x_1, x_2) + \dots + (x-x_0)(x-x_1) \dots (x-x_{n-1})f(x_0, x_1, \dots, x_n)$?

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Интеграл $\int_a^b f(x)dx$ приближенно вычисляется по квадратурной формуле трапеций.

Какой при этом формулой вы воспользуетесь:

а) $(b-a) \frac{f(a+b)}{2}$;

б) $(b-a) f\left(\frac{a+b}{2}\right)$;

в) $\frac{(b-a)}{2} (f(a) + f(b))$;

г) $\frac{(b-a)}{6} [f(a) + 4f\left(\frac{a+b}{2}\right) + f(b)]$?

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Укажите правильную формулу для метода Ньютона решения нелинейных уравнений:

а) $x^{k+1} = x^k - \frac{f(x^k)}{f'(x^0)}$;

б) $x^{k+1} = x^k - \frac{f(x^k)}{f'(x^k)}$;

в) $x^{k+1} = x^k - \frac{f(x^k)}{f''(x^k)}$;

г) $x^{k+1} = x^k - \frac{f(x^k)}{f(x^k, x^{k-1})}$.

8. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какие итерационные методы решения нелинейных уравнений имеют квадратичную сходимость:

а) метод деления отрезка пополам;

б) метод простой итерации;

в) метод Ньютона;

г) метод секущих?

9. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какие из приводимых утверждений ложны для метода Эйлера

$$\frac{y_{n+1} - y_n}{\tau} = f(t_n, y_n)$$

численного решения задачи Коши для обыкновенных дифференциальных уравнений:

- а) принадлежит семейству методов Рунге-Кутты;
- б) принадлежит семейству разностных методов;
- в) имеет первый порядок точности;
- г) имеет второй порядок точности.

10. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

С каким порядком по h центральная разностная производная

$$\frac{u(x+h) - u(x-h)}{2h}$$

аппроксимирует первую производную $\frac{du}{dx}(x)$?

- а) с первым порядком;
- б) со вторым порядком;
- в) с третьим порядком;
- г) с четвертым порядком.

11. Прочитайте текст и впишите два пропущенных слова.

Пусть a есть точное значение и a^* – приближённое значение некоторой величины. Разность $a^* - a$ называется _____ погрешностью приближённого значения a^* . Отношение $(a^* - a) / a^*$ называется _____ погрешностью приближённого значения a^* .

12. Прочитайте текст и впишите два пропущенных слова.

Если в процессе вычислений ошибки округления неограниченно нарастают, то вычислительный алгоритм называется _____. Если же ошибки округления не накапливаются, то алгоритм является _____.

13. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Метод решения систем линейных алгебраических уравнений называется _____, если точное решение системы находится этим методом за конечное число арифметических действий.

14. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Метод решения системы n линейных алгебраических уравнений, для которого число арифметических действий, необходимых для нахождения точного решения, оценивается как $O(n)$, называется _____ методом.

15. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Выражение $\text{cond}(A) = \|A\| \cdot \|A^{-1}\|$, где $\| \cdot \|$ – норма матрицы, называется числом _____ невырожденной матрицы A .

16. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Многочлен $g_n(x)$ степени n , удовлетворяющий условиям

$$g_n(x_i) = f(x_i), \quad i = 0, 1, \dots, n,$$

называется _____ многочленом для функции $f(x)$, построенным по узлам x_i , $i = 0, 1, \dots, n$.

17. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Разность между функцией $f(x)$ и интерполирующей её функцией $g(x)$

$$f(x) - g(x)$$

называется погрешностью _____.

18. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Приближенная формула для вычисления интеграла

$$\int_a^b f(x) dx \approx \sum_{i=0}^n c_i f(x_i)$$

называется _____ формулой.

19. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Численные методы решения нелинейных уравнений являются, как правило, _____ методами, которые предполагают задание достаточно близких к искомому решению начальных приближений.

20. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Вторая разностная производная

$$\frac{u(x+h) - 2u(x) + u(x-h)}{h^2}$$

аппроксимирует вторую производную $\frac{d^2 u}{dx^2}(x)$ с _____ порядком по h .

21. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Назовите основные виды погрешности, возникающей при численном решении математической задачи.

22. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

В чём состоит основная идея метода исключений Гаусса решения систем линейных алгебраических уравнений?

23. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Какие матрицы и системы линейных алгебраических уравнений называются хорошо и плохо обусловленными?

24. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Как получают составные квадратурные формулы для вычисления интеграла $\int_a^b f(x) dx$ по конечному отрезку $[a, b]$?

25. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Какие разностные схемы для нестационарных дифференциальных уравнений с частными производными называются условно устойчивыми, абсолютно устойчивыми?

Компетенция ОПК-5 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК-5 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

В рамках проведения промежуточной аттестации:

- *зачет проставляется по совокупности результатов текущей успеваемости;*
- *экзамен проставляется без учета балльно-рейтинговой системы (БРС).*

В рабочей программе дисциплины (модуля) (РПД) предусмотрен список экзаменационных вопросов. Экзаменационные вопросы соответствуют перечню заданий к промежуточной аттестации, указанных в РПД.

Критерии оценивания в случае зачета

«**зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«**не зачтено**» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Критерии оценивания в случае экзамена

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал 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 обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал знания 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 обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и 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.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 апреля 2025 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 50 е3 2f a6 00 02 00 00 05 1a
Срок действия: с 26.02.25г. по 26.02.26г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ

Код плана	<u>010501-2025-О-ПП-5г00м-05</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>01.05.01 Фундаментальные математика и механика</u>
Профиль (программа)	<u>Математические методы моделирования и управления</u>
Квалификация (степень)	<u>Математик. Механик. Преподаватель</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.В.17</u>
Институт (факультет)	<u>Механико-математический факультет</u>
Кафедра	<u>физвоспитания</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1, 2, 3 курсы, 1, 2, 3, 4, 5 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет, зачет, зачет, зачет, зачет</u>

Самара, 2025

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Конкретные формы и средства контроля текущей успеваемости по дисциплине (практике) указываются в учебно-тематическом плане РПД (РПП)

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни.

Инструкция по выполнению задания 1

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 1

В основу современных подходов к тайм-менеджменту легли методы управления временем, разработанные: [Статья «История и понятие тайм менеджмента»]

- а) Г. Фордом.
- б) Тейлором
- в) А. Эйнштейном
- г) ни одно из перечисленных

Инструкция по выполнению задания 2

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 2

Какие подходы к жизни выделяет Стивен Кови?

- а) реактивный и проактивный
- б) активный и пассивный
- в) технологический и индивидуалистический
- г) ресурсный и затратный

Инструкция по выполнению задания 3

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 3

В чем заключается подход к определению целей «управление собой как компанией»?

- а) расстановка приоритетов с использованием системы критериев для принятия решения в ситуации выбора при наличии большого количества вариантов
- б) оптимальный способ упорядочить огромное количество напоминаний и задач и их перемещение
- в) отношение к собственной жизни аналогично налаживанию менеджмента вашей личной корпорации
- г) планирование, учитывающее не только временные рамки, но и определенные условия и обстоятельства, благоприятные для решения конкретной задачи

Инструкция по выполнению задания 4

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 4

Под каким названием получил широкую известность в современную эпоху закон Парето?

- а) «Принцип 20/80»
- б) «Принцип 70/30»

в) «Принцип 50/50»

г) «Принцип 80/20»

Инструкция по выполнению задания 5

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 5

«Якорь» - это

а) задачи, привязанные к контекстам

б) совокупность условий, обстоятельств, наиболее подходящих для совершения определенного дела, решения конкретной задачи

в) любой материальный объект или любой стимул (визуальный и аудиальный образ, жест, поза, движение, цвет, запах), вызывающий определенные эмоциональные состояния

г) задачи, привязанные к определенному времени

Инструкция по выполнению задания 6

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 6

Что лежит в основе пирамиды управления временем?

а) жизненные ценности человека

б) жизненные потребности человека

в) повседневные цели

г) глобальная цель личности

Инструкция по выполнению задания 7

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 7

Что такое метод «Помodoro» в тайм-менеджменте?

а) Тайм-менеджмент на основе кулинарных таймеров

б) Задачи, связанные с выращиванием помидоров

в) Использование таймера для деления рабочего времени на интервалы и перерывы

г) Техника сосредоточенной работы в течение 25 минут с последующим коротким перерывом

Инструкция по выполнению задания 8

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 8

Какой способ ведения учета своего времени позволяет отследить его непродуктивные расходы, а также определить своеобразный «коэффициент полезного действия» — полезного использования времени?

а) фиксировать начало и окончание любого дела

б) оценивать любое дело не только количественно — по затраченному на него времени, но и качественно, учитывая эмоциональное отношение к данному виду работы, дополнительные условия, примечания и более подробную информацию

в) фиксировать начало дела и прибавить затраты времени на анализ действий

г) фиксировать не только начало и окончание любого дела, но и его продолжительность

Инструкция по выполнению задания 9

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 9

Поглотители времени — это:

а) неэффективно организованные процессы, ведущие к его потерям

б) отсутствие дифференциации целей

в) неэффективно используемые ресурсы

г) нереализованные возможности

Инструкция по выполнению задания 10

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 10

На какие категории можно разделить все дела, согласно матрице Эйзенхауэра?

- а) активные и пассивные
- б) прямые и косвенные
- в) основные и дополнительные
- г) важные и срочные

Инструкция по выполнению задания 11

Прочитайте текст и запишите обоснованный ответ

Задание 11

Какой способ ведения учета своего времени позволяет отследить его непродуктивные расходы, а также определить своеобразный «коэффициент полезного действия» – полезного использования времени.

Инструкция по выполнению задания 12

Прочитайте текст и запишите обоснованный ответ

Задание 12

Назовите группы качеств, необходимых человеку для профессионально-личностного роста.

Инструкция по выполнению задания 13

Впишите пропущенное слово

Задание 13

Для создания эффективного обзора задач важен принцип _____.

Инструкция по выполнению задания 14

Впишите пропущенное словосочетание

Задание 14

Неэффективно организованные процессы деятельности, ведущие к потерям времени, называются _____.

Инструкция по выполнению задания 15

Впишите пропущенное слово

Задание 15

Подход, при котором человек действует вопреки внешним обстоятельствам, активно влияет на свою жизнь, называется _____.

Инструкция по выполнению задания 16

Впишите пропущенное слово

Задание 16

Правильно сформулированная цель должна соответствовать SMART-критериям, одним из которых является _____.

Инструкция по выполнению задания 17

Впишите пропущенное словосочетание

Задание 17

_____ -это инструмент целеполагания, который помогает не потерять свои цели из виду и служит напоминанием о целях.

Инструкция по выполнению задания 18

Прочитайте текст и запишите обоснованный ответ

Задание 18

Что такое индивидуальный стиль деятельности.

Инструкция по выполнению задания 19
Прочитайте текст и запишите обоснованный ответ
Задание 19
Дайте определение понятию «темперамент».

Инструкция по выполнению задания 20
Впишите пропущенное слово
Задание 20
_____ – это представление информации, которое позволяет увидеть всю совокупность и взаимосвязь элементов и дает возможность эффективно принимать решения

Инструкция по выполнению задания 21
Впишите пропущенное слово
Задание 21
_____ – это учет расходов личного времени путем простой письменной фиксации.

Инструкция по выполнению задания 22
Прочитайте текст и запишите обоснованный ответ
Задание 22
Дайте определение термину «саморазвитие (самосовершенствование).

Инструкция по выполнению задания 23
Прочитайте текст и запишите обоснованный ответ
Задание 23
Назовите какие качества влияют на профессионально-личностный рост (не менее 3-х).

Инструкция по выполнению задания 24
Прочитайте текст и запишите обоснованный ответ
Задание 24
Укажите способ ведения учета своего времени, который позволяет отследить его непродуктивные расходы, а также определить своеобразный «коэффициент полезного действия» – полезного использования времени.

Инструкция по выполнению задания 25
Прочитайте текст и запишите обоснованный ответ
Задание 25
В чем заключается подход к определению целей «управление собой как компанией?

Компетенция УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Инструкция по выполнению задания 1
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
Задание 1
Процесс воспитания физических качеств и формирования двигательных умений и навыков называется:
а) физической подготовкой;
б) физическим воспитанием;
в) физической подготовленностью;
г) физической культурой.

Инструкция по выполнению задания 2

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 2

Оптимальная степень владения техникой действия, характеризующаяся автоматизированным (т.е. при минимальном контроле со стороны сознания) управлением движениями, высокой прочностью и надежностью исполнения, называется:

- а) двигательным умением;
- б) техническим мастерством;
- в) двигательной одаренностью;
- г) двигательным навыком.

Инструкция по выполнению задания 3

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 3

Отличительными признаками двигательного умения являются:

- а) нестабильность в выполнении двигательного действия;
- б) постоянная сосредоточенность внимания на технике выполнения двигательного действия;
- в) автоматичность управления двигательными действиями;
- г) неустойчивость к действию сбивающих факторов (встречный ветер, дождь, плохое освещение мест занятий, шум в зале, на стадионе и т.п.).

Инструкция по выполнению задания 4

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 4

Цель обучения на этапе углубленного разучивания техники двигательного действия:

- а) сформировать у ученика основы техники изучаемого движения и добиться его выполнения в общих чертах;
- б) добиться целостного, технически грамотного выполнения движения;
- в) достижение высокой степени координации и автоматизации движений;
- г) достижение стабильного выполнения движения в непривычных условиях.

Инструкция по выполнению задания 5

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 5

Физические качества – это:

- а) функциональные свойства организма, которые определяют двигательные возможности человека;
- б) врожденные (унаследованные генетически) морфофункциональные качества, благодаря которым возможна физическая (материально выраженная) активность человека, получающая свое полное проявление в целесообразной двигательной деятельности;
- в) комплекс различных проявлений человека в определенной двигательной деятельности;
- г) комплекс способностей занимающихся физической культурой и спортом, выраженных в конкретных результатах.

Инструкция по выполнению задания 6

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 6

Сила – это:

- а) комплекс различных проявлений человека в определенной двигательной деятельности, в основе которых лежит понятие «мышечное усилие»;

- б) способность человека проявлять мышечные усилия различной величины в возможно короткое время;
- в) способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет мышечных усилий (напряжений);
- г) способность человека длительно выполнять работу с большой интенсивностью.

Инструкция по выполнению задания 7

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 7

Абсолютная сила – это:

- а) максимальная сила, проявляемая человеком в каком-либо движении, независимо от массы его тела;
- б) способность человека преодолевать внешнее сопротивление;
- в) проявление максимального мышечного напряжения в статическом режиме работы мышц;
- г) сила, проявляемая за счет активных волевых усилий человека.

Инструкция по выполнению задания 8

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 8

Ответ заранее известным движением на заранее известный сигнал (зрительный, слуховой, тактильный) называется:

- а) простой двигательной реакцией;
- б) скоростью одиночного движения;
- в) скоростными способностями;
- г) быстротой движения.

Инструкция по выполнению задания 9

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 9

Способность выполнять движения с большой амплитудой называется:

- а) эластичностью;
- б) гибкостью;
- г) растяжкой;
- в) разминкой.

Инструкция по выполнению задания 10

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 10

Способность к продолжительной работе без снижения ее эффективности или способность противостоять утомлению называется:

- а) функциональной устойчивостью;
- б) биохимической экономизацией;
- в) тренированностью;
- г) выносливостью.

Инструкция по выполнению задания 11

Прочитайте текст и запишите обоснованный ответ

Задание 11

Раскройте суть понятия «Физическая культура».

Инструкция по выполнению задания 12

Прочитайте текст и запишите обоснованный ответ

Задание 12

Какой компонентный состав наиболее точно отражает структуру физической культуры.

Инструкция по выполнению задания 13

Прочитайте текст и запишите обоснованный ответ

Задание 13

Назовите принципы физического воспитания.

Инструкция по выполнению задания 14

Прочитайте текст и запишите обоснованный ответ

Задание 14

Раскройте принцип сознательности и активности.

Инструкция по выполнению задания 15

Впишите пропущенное слово

Задание 15

_____ - это способность организма противостоять утомлению.

Инструкция по выполнению задания 16

Прочитайте текст и впишите пропущенное словосочетание

Задание 16

наиболее оптимальный результат воздействия средств физической культуры, определяющий гармоничное развитие человека и его всестороннюю подготовленность это _____.

Инструкция по выполнению задания 17

Прочитайте текст и впишите пропущенное словосочетание

Задание 17

Одной из форм физической культуры является _____.

Инструкция по выполнению задания 18

Закончите предложение пропущенным словосочетанием

Задание 18

Основным средством физического воспитания являются _____.

Инструкция по выполнению задания 19

Закончите предложение пропущенным словосочетанием

Задание 19

Процесс развития физических качеств и овладения движениями это- _____.

Инструкция по выполнению задания 20

Закончите предложение пропущенным словом

Задание 20

Способность выполнять движения с большой амплитудой называется _____.

Инструкция по выполнению задания 21

Закончите предложение пропущенным словосочетанием

Задание 21

Выносливость по отношению к определенной двигательной деятельности называется _____.

Инструкция по выполнению задания 22

Закончите предложение пропущенным словосочетанием

Задание 22

При использовании силовых упражнений величину отягощения дозируют количеством возможных повторений в одном подходе, что обозначается термином _____.

Инструкция по выполнению задания 23
Прочитайте текст и запишите обоснованный ответ
Задание 23
Двигательный навык – это.

Инструкция по выполнению задания 24
Прочитайте текст и запишите обоснованный ответ
Задание 24
Что такое ловкость.

Инструкция по выполнению задания 25
Прочитайте текст и запишите обоснованный ответ
Задание 25
Дайте понятие общей физической подготовки.

Компетенции УК-6, УК-7 сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.
Компетенции УК-6, УК-7 не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

№ п.п	Двигательные тесты	Женщины					Мужчины				
		Оценка в очках									
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1	Тесты на скоростно- силовую подготовленность Бег 100м (сек)	15,7	16,0	17,0	17,9	18,7	13,2	13,8	14,0	14,3	14,6
2	Тесты на силовую подготовленность Подтягивание в висе лежа на перекладине (раз) -вес до 85кг -вес более 85кг						15 12	12 10	9 7	7 4	5 2
3	Тесты на силовую подготовленность Поднимание туловища из положения лежа на спине, (раз)	60	50	40	30	20					

Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации:

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 апреля 2025 года, протокол ученого совета
университета №9
Сертификат №: 50 е3 2f a6 00 02 00 00 05 1a
Срок действия: с 26.02.25г. по 26.02.26г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЯЗЫКИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Код плана	<u>010501-2025-О-ПП-5г00м-05</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>01.05.01 Фундаментальные математика и механика</u>
Профиль (программа)	<u>Математические методы моделирования и управления</u>
Квалификация (степень)	<u>Математик. Механик. Преподаватель</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б1</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б1.О.22</u>
Институт (факультет)	<u>Механико-математический факультет</u>
Кафедра	<u>информатики и вычислительной математики</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>1, 2 курсы, 2, 3 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет, экзамен</u>

Самара, 2025

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Конкретные формы и средства контроля текущей успеваемости по дисциплине (практике) указываются в учебно-тематическом плане РПД (РПП).

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ОПК-3 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Семестр 2

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Укажите примитивный тип данных в Java, который не относится к целым типам:

- a) long
- b) short
- c) float
- d) byte

2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Укажите примитивный тип данных в Java, в котором можно сохранить значение true:

- a) int
- b) double
- c) char
- d) boolean

3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Задан целочисленный массив arr, состоящий из десяти элементов. Укажите выражение, присваивающее целой переменной b значение элемента этого массива с индексом 1:

- a) arr[1] = b;
- b) b = arr[1];
- c) b[1] = arr;
- d) arr[b] = 1;

4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Задан массив `darr`, содержащий вещественные числа и состоящий из десяти элементов.

Укажите выражение, присваивающее элементу этого массива с индексом 2 значение вещественной переменной `db`:

- a) `darr[2] = db;`
- b) `db = darr[2];`
- c) `db[2] = darr;`
- d) `darr[db] = 2;`

5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Укажите, что будет выведено при выполнении следующего оператора:

`System.out.println(7/4 + 2/5);`

- a) 0
- b) 2.15
- c) 1
- d) 7

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Укажите, что будет выведено при выполнении следующего оператора (кавычки двойные и одинарные):

`System.out.println("abc" + 'd' + 5);`

- a) abc105
- b) abcd5
- c) Compilation Error
- d) Runtime Error

7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Укажите, что будет выведено при выполнении следующего оператора:

`System.out.println(5.7 + 12)`

- a) Compilation Error
- b) 5.712
- c) Runtime Error
- d) 17.7

8. Вставьте пропущенное слово (строчными буквами на русском языке).

___ ? ___ определяет множество значений, множество операций над этими значениями и представление значений в памяти компьютера

9. Вставьте пропущенное слово (строчными латинскими буквами).

Зарезервированное слово ___ ? ___ в Java в заголовке функции означает, что функция не возвращает никакого значения (и может не иметь в своем теле оператор return)

10. Вставьте пропущенное слово (строчными латинскими буквами).

Создать экземпляр класса можно с помощью оператора ___ ? ___ и конструктора класса.

11. Вставьте пропущенное слово (строчными латинскими буквами).

Класс Second является наследником класса First. В приведённом фрагменте кода (первой строке описания класса Second) укажите пропущенное слово:
class Second ___ ? ___ First { ...

12. Вставьте пропущенное слово (строчными латинскими буквами).

Класс MyComparator реализует интерфейс Comparator. В приведённом фрагменте кода (первой строке описания класса MyComparator) укажите пропущенное слово:
class MyComparator ___ ? ___ Comparator { ...

13. Вставьте пропущенное слово (строчными латинскими буквами).

Код, который может привести к возникновению исключительной ситуации, следует размещать в блоке ___ ? ___
ответ: try

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Запишите средствами Java условный оператор с составным условием, в результате выполнения которого переменная y получит значение 5, если переменная x либо строго меньше -10, либо строго больше 20, и значение 0 в противном случае.

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Напишите на Java фрагмент кода (цикл), подсчитывающий сумму квадратов чисел от 2 до 32, исключая те квадраты чисел, которые оканчиваются на 5. Поместите результат в переменную с именем s.

Компетенция ОПК-3 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК-3 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Укажите правильное объявление переменной tsi, являющейся упорядоченным множеством целых чисел.

- a) TreeSet<int> tsi;
- b) TreeSet<Integer> tsi;
- c) ArrayList<int> tsi;
- d) ArrayList<Integer> tsi;

2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Укажите правильное объявление переменной hms, хранящей пары вида “ключ, значение”, где ключ — строка, а значение — целое число. Ключи не обязаны быть упорядоченными.

- a) HashMap<String, Integer> hms;
- b) HashMap<string, int> hms;
- c) TreeSet<String, int> hms;
- d) TreeSet<str, int> hms;

3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Укажите правильное объявление переменной als, содержащей список строк

- a) ArrayList<str> als;
- b) TreeSet<String> als;
- c) HashMap<String, str> als;
- d) ArrayList<String> als;

4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Укажите **неверное** утверждение среди следующих:

- a) Интерфейс Comparable содержит метод compareTo с одним параметром, а интерфейс Comparator содержит метод compare с двумя параметрами
- b) Пусть известно, что MyClass реализует интерфейс Comparable, в котором реализован некоторый способ сравнения элементов. При создании структуры данных TreeSet<MyClass> tsm = new TreeSet<>(cmp) используется компаратор cmp, сравнивающий объекты MyClass иначе, чем это предписано реализацией Comparable. В этом случае в структуре объекты в tsm будут упорядочены согласно реализации компаратора cmp.
- c) В одном классе могут быть реализованы несколько интерфейсов Comparable

- d) Один и тот же объект класса, реализующего интерфейс Comparator, может быть передан в качестве компаратора в разные структуры данных, хотя чаще объект не создают явно, а используют лямбда-выражение непосредственно в конструкторе.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Выберите верное утверждение среди следующих:

- a) В структуре данных TreeMap<Key, Value> и ключи, и значения должны быть уникальными
- b) В структуре данных TreeMap<Key, Value> и ключи, и значения могут не быть уникальными
- c) В структуре данных TreeMap<Key, Value> значения должны быть уникальными, а ключи могут не быть уникальными
- d) В структуре данных TreeMap<Key, Value> ключи должны быть уникальными, а значения могут не быть уникальными +!

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Был выполнен следующий фрагмент кода:

```
HashMap<Integer, String> hsis = new HashMap<>();  
hsis.put(55, "abc");  
hsis.put(77, "abc");  
hsis.put(55, "fgh");
```

Какие пары будут в hsis после этого

- a) (55, "abc"), (77, "abc"), (55, "fgh")
- b) (55, "fgh"), (77, "abc")
- c) (55, "abc"), (77, "abc")
- d) (55, "abc"), (55, "fgh")

7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Укажите зарезервированное слово в Java, указывающее, что некоторый метод не обрабатывает исключительную ситуацию и передает ее вызывающему методу или виртуальной машине Java

- a) throws
- b) implements
- c) extends
- d) return

8. Вставьте пропущенное слово (латинскими буквами).

__ ? __ — это линейная структура данных из Java Collection Framework, которая может использоваться в качестве массива с переменным размером и допускает обращение к любому из своих элементов по индексу

9. Вставьте пропущенное слово (латинскими буквами).

__ ? __ — это упорядоченная нелинейная структура данных из Java Collection Framework, которая используется для хранения неповторяющихся элементов.

10. Вставьте пропущенное слово (латинскими буквами).

__ ? __ — это нелинейная структуру данных, которая может использоваться для хранения пар вида “ключ, значение” (при этом ключи должны быть уникальны) и не поддерживает упорядоченности ключей

11. Вставьте пропущенное слово (латинскими буквами).

__ ? __ — это интерфейс, содержащий единственный метод, принимающий два параметра и обеспечивающий сравнение двух элементов параметризующего этот интерфейс типа

12. Вставьте пропущенное слово (латинскими буквами).

__ ? __ — это интерфейс, содержащий единственный метод, принимающий один параметр и обеспечивающий сравнение экземпляра некоторого класса с другим экземпляром (который и передается в качестве параметра)

13. Вставьте пропущенное слово (строчными латинскими буквами).

__ ? __ — модификатор метода, позволяющий вызывать его при обращении к классу, содержащему этот метод, без создания объекта такого класса

Ответ: static

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Была поставлена следующая задача. Дан список a , состоящий из 10 целых чисел. Нужно поместить четные числа из этого списка в множество $b1$, которое изначально является пустым, а нечетные числа из этого списка в множество $b2$, которое изначально также является пустым.. Напишите фрагмент кода, который решает эту задачу. Считайте, что пустые множества $b1$ и $b2$ уже созданы. Рекомендуется использовать взятие остатка от деления (%) для проверки четности числа и метод *add* для добавления элемента в множество.

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Была поставлена следующая задача. Дан список a , состоящий из 10 целых чисел. Нужно поместить элементы с четными индексами (0, 2, 4, ...) из этого списка в множество $b1$, которое изначально является пустым, а элементы с нечетными индексами (1, 3, 5, ...) из этого списка в множество $b2$, которое изначально также является пустым.. Напишите фрагмент кода, который решает эту задачу. Считайте, что

пустые множества *b1* и *b2* уже созданы. Рекомендуется использовать один цикл *for* и взятие остатка от деления (%) для проверки четности числа и метод *add* для добавления элемента в множество.

Компетенция ОПК-3 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК-3 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ОПК-5 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения

Семестр 2

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

В переменную *a* типа *char* нужно записать третий от начала символ строки *s* типа *String* (например, если строка “pqrstu”, нужно записать символ ‘r’). Укажите верный вариант в Java:

- a) *a = s[3]*
- b) *a = s.charAt(3)*
- c) *a = s.charAt(2)*
- d) *a = s[2]*

2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Укажите правильный вариант создания в Java целочисленного массива из пяти элементов:

- a) *int[] a(5);*
- b) *int[] a = new int[5]*
- c) *int[5] a*
- d) *new a = int[5]*

3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Укажите правильный вариант условного оператора в Java, при котором переменной *y* присваивается значение 1, если значение переменной *x* не превосходит по абсолютной величине число 5

- a) *if (-5 <= x && x <= 5) {y = 1;}*
- b) *if (|x| > 5) {;} else {y = 1;}*
- c) *if (x <= 5) {y = 1;}*

d) `if (-5 <= x || x <= 5) {y = 1;}`

4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Укажите правильный вариант оператора, подсчитывающего сумму всех элементов целочисленного массива `a` в Java. Считайте, что переменная `sm` объявлена как целая и инициализирована нулем до цикла.

- a) `for (int i = 1; i < a.size() - 1; i++) { sm += a[i]; }`
- b) `for (int i = 1; i < a.length; i = i - 1) {sm += a[i]; }`
- c) `for (int i = 0; i < a.size(); i = i - 1) {sm += a[i]; }`
- d) `for (int i = 0; i < a.length; i++) { sm += a[i]; }`

5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Укажите допустимые операции в Java:

Вариант А. `String s = "abc" + 5;`

Вариант В. `String s = "abc" + "cde";`

Вариант С. `String s = 'a' + 'b';`

Вариант D. `String s = "abc" + 'd';`

- a) ABCD
- b) ABD
- c) BD
- d) B

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Укажите, что будет выведено при выполнении следующего оператора (кавычки одинарные):

`if ('c' + 'd' == 'b' + 'e') {System.out.println("true");} else {System.out.println("false");}`

- a) true
- b) false
- c) Compilation Error
- d) Runtime Error

7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Укажите, что будет выведено при выполнении следующего оператора (кавычки двойные):

`if ("c" + "d" == "b" + "e") {System.out.println("true");} else {System.out.println("false");}`

- a) Compilation Error

- b) Runtime Error
- c) true
- d) false

8. Вставьте пропущенное слово (строчными латинскими буквами).

Поставлена задача суммировать элементы целочисленного массива *a* до тех пор, пока в массиве есть элементы и пока накопленная сумма не превосходит значения *s*. В приведённом ниже фрагменте кода пропущено одно слово. Укажите его.

```
int sm = 0;
int alen = a.length;
int i = 0;
__ ?__ ((i < alen) && (sm + a[i] <= s)){
    sm = sm + a[i];
    i = i + 1;
}
```

9. Вставьте пропущенное слово (строчными латинскими буквами).

Чтобы прервать выполнение цикла в программе, следует использовать зарезервированное слово __ ? __

10. Вставьте пропущенное слово (строчными латинскими буквами).

Иногда возникает необходимость перейти к следующей итерации цикла, не завершая текущую. Такое прерывание итерации обеспечивается с помощью зарезервированного слова __ ? __

11. Вставьте пропущенное слово (строчными латинскими буквами).

Если в операторе switch переключатель не соответствует ни одному из вариантов case, будет выполняться код, записанный в блоке __ ? __, при условии, что такой блок присутствует.

12. Вставьте пропущенное слово (строчными латинскими буквами).

Поставлена задача просуммировать все элементы целочисленного массива *a*, являющиеся чётными числами. В приведённом ниже фрагменте кода пропущено одно слово. Укажите его.

```
int sm = 0;
__ ? __ (int elem: a){
    if (elem % 2 == 0) sm = sm + elem;
}
```

13. Вставьте пропущенное слово (строчными латинскими буквами).

Поставлена задача преобразовать целочисленный массив *a* следующим образом: если элемент массива — положительное число, из него следует вычесть 1, если же элемент массива — отрицательное число, его следует умножить на 2. В приведённом ниже фрагменте кода пропущено одно слово. Укажите его.

```
for (int i = 0; i < a.length; i++){  
    if (a[i] > 0) {a[i] = a[i] - 1;}  
    __ ? __ {a[i] = a[i] * 2; }  
}
```

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Запишите средствами языка Java условный оператор, в результате выполнения которого переменная *u* получит значение 0, если переменная *x* строго меньше 0, и 1 в противном случае.

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Запишите средствами Java условный оператор с составным условием, в результате выполнения которого переменная *u* получит значение 2, если переменная *x* принадлежит отрезку $[-1, 3]$ (конечные точки считаются включенными), и значение 1 в противном случае.

Компетенция ОПК-5 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК-5 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

Семестр 3

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

С помощью объекта класса `Scanner` можно выполнить чтение данных из внешнего источника (консоли, файла, иного потока). Укажите, для каких типов данных из нижеперечисленных существуют специализированные методы чтения.

Вариант A. `int`

Вариант B. `long`

Вариант C. `double`

Вариант D. `boolean`

Вариант E. `char`

Вариант F. `String`

a) ABCDEF

b) DEF

c) ABCD

d) ABCF

2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Укажите оператор, который правильно создает объект класса `Scanner`:

a) `Scanner in = new Scanner(System.in);`

- b) `Scanner in(System.in);`
- c) `Scanner in = System.in;`
- d) `Scanner in = Scanner.System.in;`

3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Укажите, какие из следующих фрагментов кода выведут на печать содержимое списка `ArrayList<Integer> ari`:

Вариант А. `for (int i = 0; i < ari.size(); i++){System.out.println(ari.get(i));}`

Вариант В. `for (int i = 1; i < ari.size(); i++){System.out.println(ari.get(i));}`

Вариант С. `for (int elem: ari){System.out.println(elem);}`

Вариант D. `for (Integer elem: ari){System.out.println(elem);}`

Вариант E. `for (String elem: ari){System.out.println(elem);}`

- a) ABCD
- b) DE
- c) BCD
- d) ACD

4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Укажите, какие из следующих вызовов функций **не приведут** к ошибкам компиляции. Считайте, что объявлены следующие переменные:

`ArrayList<Integer> ar1;`

`ArrayList<Long> ar2;`

`int x;`

`long y;`

Вариант А. `ar1.add(x);`

Вариант В. `ar1.add(y);`

Вариант С. `ar2.add(x);`

Вариант D. `ar2.add(y);`

- a) ABCD
- b) AD
- c) ACD
- d) BC

5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Укажите, какие из следующих операторов присваивания **не приведут** к ошибкам компиляции. Считайте, что объявлены следующие переменные:

`ArrayList<Integer> ar1;`

`ArrayList<Long> ar2;`

`int x;`

long y;

Также считайте, что ar1 и ar2 непусты и содержат не менее 3 элементов каждый.

Вариант A. x = ar1.get(1);

Вариант B. y = ar1.get(1);

Вариант C. x = ar2.get(1);

Вариант D. y = ar2.get(1);

- a) ABCD
- b) ABD
- c) ACD
- d) BC

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Укажите **верное** утверждение среди следующих:

- a) Строки String в Java - это короткое название типа ArrayList<char>
- b) При создании списка ArrayList необходимо сразу указать количество его элементов, поскольку в дальнейшем изменить его размер невозможно
- c) В отличие от ArrayList контейнер ArrayDeque позволяет добавлять элементы не только в конец списка, но и в начало +!
- d) В отличие от других контейнеров в ArrayList можно помещать данные примитивных типов, таких как int, char, double. Другие же контейнеры требуют использовать вместо примитивных типов типы-оболочки (Integer, Character, Double)

7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Укажите **верное** утверждение среди следующих:

- a) При создании переменной ts следующим оператором
TreeSet<Type> ts = new TreeSet<>()
параметризующий тип Type должен быть упорядоченным (поддерживать операции сравнения), в противном случае в конструктор необходимо передать компаратор для объектов типа Type
- b) Если в контейнере-множестве предполагается хранить объекты нескольких типов одновременно, то все их надо перечислить в качестве параметров, например, так:
TreeSet<Integer, String, Double> ts = new TreeSet<>()
- c) В контейнере-множестве TreeSet нельзя хранить данные примитивных типов, таких как int, char, double, их приходится заменять типами-оболочками (Integer, Character, Double). Если же нужно хранить данные примитивных типов, следует воспользоваться контейнером-множеством HashSet.

- d) Контейнер-множество TreeSet поддерживает обращение к элементу по индексу, а контейнер-множество HashSet не поддерживает, поскольку в нем могут храниться данные типов, не поддерживающих операции сравнения.

Ответ: а)

8. Вставьте пропущенное слово (латинскими буквами).

В JavaFX объект класса ___ ? ___ отвечает за отображение сцены — объекта класса Scene. В процессе работы приложения отображаемые сцены могут заменять одна другую

9. Вставьте пропущенное слово (латинскими буквами).

В JavaFX объект класса ___ ? ___ содержит совокупность графических компонентов, образующих граф (древовидную структуру) и размещающихся при отображении в окне ОС.

10. Вставьте пропущенное слово (латинскими буквами).

Класс ___ ? ___ — это базовый класс компонентов в JavaFX, которые могут быть размещены на компоненте сцены (Scene)

11. Вставьте пропущенное слово (строчными латинскими буквами).

Чтобы класс был доступен другим классам при импорте (подключении) пакета, содержащего этот класс, он должен иметь модификатор ___ ? ___

12. Вставьте пропущенное слово (латинскими буквами).

Метод компонента-контейнера в JavaFX, возвращающий список его содержимого, называется ___ ? ___ (круглые скобки после имени метода указывать не нужно).

13. Вставьте пропущенное слово (строчными русскими буквами).

Если события, в частности, мыши и клавиатуры в некоторый момент обрабатываются некоторым конкретным объектом графического интерфейса, принято говорить, что на нём установлен ___ ? ___

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Поставлена следующая задача. Дан массив (int[]) *a*, содержащий 10 целочисленных элементов. Необходимо преобразовать его элементы следующим образом: неотрицательные числа должны быть удвоены, а к отрицательным следует прибавить 7. Запишите тело цикла (фрагмент программы, выполняющей это преобразование), полагая, что список уже сформирован.

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Была поставлена следующая задача. Дан список *a*, состоящий из 10 строк. Нужно поместить строки, имеющие длину не менее 3 и не более 8 символов, в множество *b*, которое изначально является пустым. Напишите фрагмент кода, который решает эту

задачу. Считайте, что пустое множество b уже создано. Рекомендуется использовать цикл *for*, метод *length()* для определения длины строки и метод *add* для добавления элемента в множество.

Компетенция ОПК-5 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК-5 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Семестр 2

В рамках проведения промежуточной аттестации: зачет проставляется по совокупности результатов текущей успеваемости.

Критерии оценивания в случае зачета.

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Семестр 3

В рамках проведения промежуточной аттестации экзамен проставляется без учета балльно-рейтинговой системы (БРС). В рабочей программе дисциплины (модуля) (РПД) предусмотрен список экзаменационных вопросов. Экзаменационные вопросы соответствуют перечню заданий к промежуточной аттестации, указанных в РПД

Критерии оценивания в случае экзамена/дифференцированного зачета

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал 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 обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал знания 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 обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и 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.