

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОУП.01 Русский язык.....	3
ОУП.02 Литература.....	18
ОУП.03 Математика.....	30
ОУП.04 Иностранный язык.....	39
ОУП.05 Информатика.....	47
ОУП.06 Физика.....	60
ОУП.07 Химия.....	70
ОУП.08 Биология.....	85
ОУП.09 История.....	95
ОУП.10 Обществознание.....	107
ОУП.11 География.....	147
ОУП.12 Физическая культура.....	195
ОУП.13 Основы безопасности и защиты Родины.....	202
ДУП.01 Башкирский язык.....	236
СГ.01 История России.....	243
СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности.....	254
СГ.03 Безопасность жизнедеятельности.....	271
СГ.04 Физическая культура.....	282
СГ.05 Основы бережливого производства.....	290
СГ.06 Основы финансовой грамотности.....	301
ОП.01 Математический аппарат в отрасли информационных технологий.....	314
ОП.02 Операционные системы и среды.....	338
ОП.03 Архитектура аппаратных средств.....	345
ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности.....	354
ОП.05 Основы информационной безопасности.....	362
ОП.06 Основы алгоритмизации и программирования.....	370

ОП.07 Компьютерные сети.....	378
ОП.08 Управление ИТ-проектами.....	386
ОП.09 Основы работы с информацией.....	394
МДК.01.01 Проектирование и разработка баз данных.....	402
МДК.01.02 Управление базами данных.....	407
МДК.02.01 Разработка программных модулей.....	413
МДК.02.02 Осуществление интеграции программных модулей.....	418
МДК.02.03 Поддержка и тестирование программных модулей.....	423
МДК.02.04 Математическое моделирование.....	428
МДК.02.05 Численные методы.....	438
МДК.02.06 Безопасность программного обеспечения.....	451
МДК.03.01 Проектирование и разработка веб-приложений.....	456
МДК.03.02 Оптимизация веб-приложений.....	462
МДК.03.03 Обеспечение безопасности веб-приложений.....	469
МДК.03.04 Графический дизайн и мультимедиа.....	476

**Фонд оценочных средств по дисциплине
«ОУП.01 РУССКИЙ ЯЗЫК»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по учебному предмету ОУП.01 Русский язык, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Критерии оценки	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
Результаты		
Общие сведения о языке Иметь представление о языке как знаковой системе, об основных функциях языка; о лингвистике как науке. Опознавать лексику с национально-культурным компонентом значения; лексику, отражающую традиционные российские духовно-нравственные ценности в художественных текстах и публицистике; объяснять значения данных лексических единиц с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и других); комментировать фразеологизмы с точки зрения отражения в них истории и культуры народа (в рамках изученного). Понимать и уметь комментировать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, одного из мировых языков (с опорой на статью 68 Конституции Российской Федерации, Федеральный закон от 1 июня 2005 г. № 53-ФЗ «О государственном языке Российской Федерации», Закон Российской Федерации от 25 октября 1991 г. № 1807-1 «О языках народов Российской Федерации»)). Различать формы существования русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго), знать и характеризовать признаки литературного языка и его роль в обществе; использовать эти знания в речевой практике. Иметь представление об экологии языка, о проблемах речевой культуры в современном обществе.	выбор правильного варианта ответа	Тест № 1, 2, 3, 4, 5 Практическое задание №1

Понимать, оценивать и комментировать уместность (неуместность) употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов; оправданность (неоправданность) употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и других.		
Язык и речь. Культура речи Система языка. Культура речи Иметь представление о русском языке как системе, знать основные единицы и уровни языковой системы, анализировать языковые единицы разных уровней языковой системы. Иметь представление о культуре речи как разделе лингвистики. Комментировать нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи, приводить соответствующие примеры. Анализировать речевые высказывания с точки зрения коммуникативной целесообразности, уместности, точности, ясности, выразительности, соответствия нормам современного русского литературного языка. Иметь представление о языковой норме, её видах. Использовать словари русского языка в учебной деятельности. Язык и речь. Культура речи. Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы Выполнять фонетический анализ слова. Определять изобразительно-выразительные средства фонетики в тексте. Анализировать и характеризовать особенности произношения безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных, некоторых грамматических форм, иноязычных слов. Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения орфоэпических и акцентологических норм современного русского литературного языка. Соблюдать основные произносительные и акцентологические нормы современного русского литературного языка. Использовать орфоэпический словарь.	выбор правильного варианта ответа	Тест № 6, 7, 8, 9, 10 Практическое задание №1
Язык и речь. Культура речи. Лексикология и фразеология Лексические нормы Выполнять лексический анализ слова. Определять изобразительно-выразительные средства лексики. Анализировать и характеризовать высказывания (в	выбор правильного варианта ответа	Тест №11, 12, 13, 14, 15 Практическое задание №1

том числе собственные) с точки зрения соблюдения лексических норм современного русского литературного языка. Соблюдать лексические нормы. Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения уместности использования стилистически окрашенной и эмоционально-экспрессивной лексики. Использовать толковый словарь, словари синонимов, антонимов, паронимов; словарь иностранных слов, фразеологический словарь, этимологический словарь.		
Язык и речь. Культура речи. Морфемика и словообразование Словообразовательные нормы Выполнять морфемный и словообразовательный анализ слова. Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения особенностей употребления сложносокращённых слов (аббревиатур). Использовать словообразовательный словарь. Язык и речь. Культура речи. Морфология. Морфологические нормы Выполнять морфологический анализ слова. Определять особенности употребления в тексте слов разных частей речи. Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм современного русского литературного языка. Соблюдать морфологические нормы. Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения трудных случаев употребления имён существительных, имён прилагательных, имён числительных, местоимений, глаголов, причастий, деепричастий, наречий (в рамках изученного). Использовать словарь грамматических трудностей, справочники. Язык и речь. Культура речи. Орфография. Основные правила орфографии Иметь представление о принципах и разделах русской орфографии. Выполнять орфографический анализ слова. Анализировать и характеризовать текст (в том числе собственный) с точки зрения соблюдения орфографических правил современного русского литературного языка (в рамках изученного). Соблюдать правила орфографии. Использовать орфографические словари.	выбор правильного варианта ответа	Тест №16, 17, 18, 19, 20 Практическое задание №1

Язык и речь. Культура речи. Синтаксис. Синтаксические нормы Выполнять синтаксический анализ словосочетания, простого и сложного предложения. Определять изобразительно-выразительные средства синтаксиса русского языка (в рамках изученного). Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим, употребления падежной и предложно-падежной формы управляемого слова в словосочетании, употребления однородных членов предложения, причастного и деепричастного оборотов (в рамках изученного). Соблюдать синтаксические нормы. Использовать словари грамматических трудностей, справочники.	выбор правильного варианта ответа	Тест №21, 22, 23, 24, 25 Практическое задание №1
Язык и речь. Культура речи. Пунктуация. Основные правила пунктуации Иметь представление о принципах и разделах русской пунктуации. Выполнять пунктуационный анализ предложения. Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного). Соблюдать правила пунктуации. Использовать справочники по пунктуации.	выбор правильного варианта ответа	Тест №26, 27, 28, 29, 30 Практическое задание №1
Функциональная стилистика. Культура речи Иметь представление о функциональной стилистике как разделе лингвистики. Иметь представление об основных признаках разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы. Распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, научный, публицистический и официально-деловой стили, язык художественной литературы). Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объем сочинения – не менее 150 слов). Применять знания о функциональных разновидностях языка в речевой практике.	выбор правильного варианта ответа	Тест №31, 32, 33, 34, 35 Практическое задание №1

Речь. Речевое общение Создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объём устных монологических высказываний – не менее 100 слов; объём диалогического высказывания – не менее 7–8 реплик). Выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач. Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения – не менее 150 слов). Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения – 450–500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов). Знать основные нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим; использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, повседневном общении, интернет-коммуникации. Употреблять языковые средства с учётом речевой ситуации. Соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка. Оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления.	выбор правильного варианта ответа	Тест №36, 37, 38, 39, 40 Практическое задание №1
Текст. Информационно-смысловая переработка текста Применять знания о тексте, его основных признаках, структуре и видах представленной в нём информации в речевой практике. Понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух.	выбор правильного варианта ответа	Тест №41, 42, 43, 44, 45 Практическое задание №1

Выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте. Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения – не менее 150 слов). Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения – 450–500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов). Создавать вторичные тексты (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв, рецензия и другие). Корректировать текст: устранять логические, фактические, этические, грамматические и речевые ошибки.		

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за правильный ответ

Оценка практического задания № 1:

1 балл за правильное выполнение задания №1

2 балла за правильное выполнение задания №2

2 балла за правильное выполнение задания №3

Итоговая оценка по дифференцированному зачету, количество баллов (всего)

Отлично 40-50 баллов

Хорошо 30-39 баллов

Удовлетворительно 20-29 баллов

Неудовлетворительно менее 20 баллов

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

2.1 Тестовые задания

1. Что изучает наука лингвистика?
 - а) Историю развития человеческого общества.
 - б) Строение Земли и её природных ресурсов.
 - в) Язык, его структуру, развитие и функционирование.**
 - г) Законы математики и их применение.

2. Какой из перечисленных примеров является лексикой с национально-культурным компонентом значения?
 - а) Компьютер.
 - б) Самовár.**
 - в) Телефон.
 - г) Автомобиль.

3. Какова роль русского языка согласно Конституции Российской Федерации?
 - а) Является только языком общения в сфере культуры и искусства.
 - б) Не имеет никакой особой роли.
 - в) Является государственным языком Российской Федерации.**
 - г) Является языком международного общения с другими странами.

4. Какая из форм существования русского языка считается образцовой и используется в официальных документах и образовании?
 - а) Просторечие.
 - б) Жаргон.
 - в) Литературный язык.**
 - г) Народный говор.

5. Что относится к проблемам экологии языка?
 - а) Загрязнение воздуха и воды.
 - б) Использование редких и исчезающих видов животных в речи.
 - в) Чрезмерное употребление жаргонизмов и нецензурной лексики.**
 - г) Использование устаревших слов и выражений.

6. Что такое языковая система?
 - а) Совокупность зданий и сооружений, предназначенных для общения людей.
 - б) Упорядоченная совокупность языковых единиц, связанных между собой определёнными отношениями.**
 - в) Набор правил и предписаний, регулирующих поведение людей в обществе.
 - г) Комплекс знаний о культуре различных народов.

7. Какой из перечисленных аспектов НЕ относится к культуре речи?

- а) Нормативный.
- б) Коммуникативный.
- в) Этический.
- г) **Географический.**

8. Что такое языковая норма?

- а) Законодательный акт, регулирующий использование языка.
- б) **Совокупность правил, предписывающих, как следует говорить и писать.**
- в) Личное мнение о правильности или неправильности употребления тех или иных языковых средств.
- г) Просторечные выражения, характерные для определённой местности.

9. Какой раздел лингвистики изучает звуковую сторону языка?

- а) Морфология.
- б) Синтаксис.
- в) **Фонетика.**
- г) Лексикология.

10. Как называется раздел орфоэпии, изучающий правильную постановку ударения в словах?

- а) Аканье.
- б) Яканье.
- в) **Акцентология.**
- г) Диссимиляция.

11. Какое из перечисленных слов является паронимом к слову "эмигрант"?

- А) **Иммигрант**
- Б) Турист
- В) Резидент
- Г) Мигрант

12. Какой тип лексической ошибки допущен в предложении: "Он оказал большую роль в развитии этого проекта"?

- А) Употребление архаизма
- Б) Плеоназм
- В) Тавтология
- Г) **Неправильный выбор паронимов**

13. В каком предложении фразеологизм употреблен в несвойственном ему значении?

- А) Он сдал экзамен на отлично, как рыба в воде.
- Б) После тяжелой болезни он был не в своей тарелке.

- В) Ему удалось выкрутиться из сложной ситуации, выйдя сухим из воды.
Г) **Чтобы достичь успеха, нужно было переступить через голову.**

14. Какое изобразительно-выразительное средство лексики использовано в предложении: "В комнате царил мертвый холод"?

- А) **Метафора**
Б) Эпитет
В) Сравнение
Г) Гипербола

15. Какой словарь поможет определить происхождение слова?

- А) Толковый словарь
Б) Словарь синонимов
В) Словарь антонимов
Г) **Этимологический словарь**

16. В каком слове выделена приставка, имеющая значение "приближение, присоединение"?

- А) Преинтересный
Б) **Прибежать**
В) Отплыть
Г) Записать

17. Какое сложносокращённое слово (аббревиатура) образовано путём сложения начальных звуков слов?

- А) МГУ
Б) ООН
В) **ТАСС**
Г) ВУЗ

18. В каком словосочетании допущена морфологическая ошибка?

- А) Пять апельсинов
Б) Двое ножниц
В) **Оба студента**
Г) К семерым котятam

19. В каком предложении необходимо поставить дефис?

- А) Поступил по товарищески.
Б) Говорил по французски.
В) Оделся как то странно.
Г) **Сделал что то непонятное.**

20. В каком слове пропущена буква "о"?

- А) Пр..мокнуть под дождем
Б) Р..сток

- В) Р..внина
- Г) К..саться

21. В каком словосочетании нарушена норма управления?

- А) Уверенность в победе
- Б) **Оплатить за проезд**
- В) Благодарен за помощь
- Г) Скучать по родине

22. В каком предложении допущена ошибка в согласовании подлежащего и сказуемого?

- А) Большинство студентов посетили выставку.
- Б) Несколько человек стояли у входа.
- В) Пять человек пришло на собрание.
- Г) **Ряд участников конкурса выступил успешно.**

23. В каком предложении неправильно употреблен причастный оборот?

- А) Девушка, читающая книгу, сидела на скамейке.
- Б) Прочитанная книга произвела на меня сильное впечатление.
- В) На столе лежала книга, прочитанная мною вчера.
- Г) **Подъезжая к станции, у меня слетела шляпа.**

24. Какое изобразительно-выразительное средство синтаксиса использовано в предложении: "Смеялись звезды, смеялись травы, смеялся ветер"?

- А) Инверсия
- Б) Эллипсис
- В) Анафора
- Г) **Параллелизм**

25. В каком предложении однородные члены связаны неверно?

- А) Он любил читать книги, смотреть фильмы и гулять в парке.
- Б) Мы посетили музей и театр.
- В) Она увлекалась музыкой, танцами и рисованием.
- Г) **Ему нравились кошки, собаки, прогулки на свежем воздухе.**

26. В каком предложении необходимо выделить запятыми вводное слово?

- А) Он кажется умен.
- Б) Дом кажется большим.
- В) **Конечно я приду.**
- Г) Он казался уставшим.

27. В каком предложении нужна одна запятая перед союзом "и"?

- А) Солнце светило ярко и птицы пели весело.
- Б) Мы пошли в кино и купили попкорн.

В) Я люблю чай и кофе.

Г) **Он читал книгу и делал конспект, и ему было интересно.**

28. В каком предложении нужно поставить двоеточие после обобщающего слова?

А) **Все вокруг сияло солнце, небо, трава.**

Б) Ветер дул сильно.

В) В лесу было тихо.

Г) Наступила ночь.

29. В каком предложении допущена пунктуационная ошибка при обособлении обстоятельства?

А) Выйдя из дома, он почувствовал свежий ветер.

Б) Он шел, не оглядываясь назад.

В) Несмотря на дождь мы пошли гулять.

Г) **Он, уставший от работы, сразу же уснул.**

30. В каком предложении нужно поставить тире между подлежащим и сказуемым?

А) Этот дом очень красивый.

Б) Учиться всегда полезно.

В) **Книга лучший друг.**

Г) Она стала врачом.

31. Какой стиль речи характеризуется точностью, логичностью и использованием терминов?

А) Разговорный

Б) Публицистический

В) Официально-деловой

Г) **Научный**

32. Для какого стиля речи характерно широкое использование эмоционально окрашенной лексики, риторических вопросов и восклицаний?

А) Научный

Б) Официально-деловой

В) **Публицистический**

Г) Разговорный

33. Какая из перечисленных черт наименее характерна для официально-делового стиля?

А) Стандартизированность

Б) Точность

В) **Эмоциональность**

Г) Безличность

34. В каком стиле преобладает спонтанность, непринужденность и использование просторечных слов?

- А) Художественный
- Б) Научный
- В) Разговорный**
- Г) Публицистический

35. Какой функциональный стиль в первую очередь ориентирован на воздействие на читателя/слушателя и формирование общественного мнения?

- А) Официально-деловой
- Б) Научный
- В) Публицистический**
- Г) Художественный

36. Что такое речевая ситуация?

- А) Набор правил грамматики русского языка
- Б) Совокупность факторов, определяющих выбор языковых средств для общения**
- В) Список всех слов, входящих в словарный состав русского языка
- Г) Система знаков и символов, используемых в письменной речи

37. Какой тип речи предполагает последовательное изложение событий во времени?

- А) Описание
- Б) Рассуждение
- В) Повествование**
- Г) Объяснение

38. Что такое речевой этикет?

- А) Соблюдение правил орфографии и пунктуации
- Б) Набор правил, определяющих форму и содержание речевого общения в различных ситуациях**
- В) Использование только литературного языка
- Г) Умение говорить быстро и четко

39. Какое качество речи подразумевает точное соответствие между мыслью и выражением?

- А) Выразительность
- Б) Уместность
- В) Точность**
- Г) Беглость

40. Какой навык является ключевым для успешного аудирования?

- А) Быстрое чтение

- Б) Умение делать пересказ прочитанного текста
- В) Умение выделять главную мысль**
- Г) Знание правил орфографии

41. Какой признак не является обязательным для текста?

- А) Связность
- Б) Цельность
- В) Наличие автора**
- Г) Информативность

42. Какая информация текста называется подтекстовой?

- А) Информация, выраженная открыто и явно
- Б) Информация, неявно выраженная и требующая интерпретации**
- В) Информация, представленная в виде графиков и диаграмм
- Г) Информация, подтверждающая основную мысль текста

43. Что такое тезисы?

- А) Подробное изложение содержания текста
- Б) Краткое формулирование основных положений текста**
- В) Критическая оценка прочитанного текста
- Г) Развернутый анализ стиля автора

44. Какой тип вторичного текста содержит краткое описание содержания исходного текста?

- А) Рецензия
- Б) Реферат
- В) Аннотация**
- Г) Конспект

45. Что необходимо учитывать при корректировке текста с этической точки зрения?

- А) Соответствие фактам
- Б) Соблюдение грамматических норм
- В) Корректность и уважительность по отношению к читателю/слушателю**
- Г) Логичность изложения

2.2 Практическое задание

Задание №1

Выполните задания по тексту

(1)"Я лучше, я умнее всех". (2)Человек такой моральной позиции напрочь лишён способности судить о своих возможностях. (3)Хорошо, если в конце концов он поймёт это и займёт соответствующее своим способностям место, положит на плечи посильный груз. (4)А если нет? (5)Такой человек, окажись он у власти (пусть самой что ни на есть скромной), станет только вредить делу. (6)Такой руководитель побоится иметь хорошего заместителя: как бы тот не занял его место. (7)Не поддержит дельного предложения: ведь оно исходит не от него, руководителя. (8)Похоронит хороший проект, если он "не работает" на его, начальника, авторитет.(9)Каждый человек ищет место в жизни. (10)Старается утвердить своё "я". (11)Это естественно. (12)Только вот как он находит своё место, какими путями идёт к нему, какие моральные ценности имеют вес в его глазах, — вопрос черезвычайно важный.(13)Поэт сказал: "Мы все немножко подпираем небо-свод". (14)Это о достоинстве человека, его месте на земле, его ответственности за себя, за всех и за всё.(15)И ещё верные слова: "Каждый человек стоит ровно столько, сколько он действительно создал, минус его тщеславие".(16)Чего уж там, многие из нас не могут признаться себе, что из-за ложно понятого, раздутого чувства собственного достоинства, из-за нежелания показаться хуже мы иногда делаем опрометчивые шаги, поступаем не очень правильно - лишний раз не переспросим, не скажем "не знаю", "не могу".(17)Слов нет, беспардонные себялюбцы вызывают чувство осуждения. (18)Однако не лучше и те, кто разменивает своё достоинство, как мелкую монету. (19)В жизни каждого человека, наверное, бывают моменты, когда он просто обязан проявить своё самолюбие, утвердить своё "я". (20)И, конечно, сделать это не всегда просто.(21)Одним из семи чудес света, о которых писали древние, был александрийский маяк - сооружение грандиозное и необычное. (22)Рассказывают, что сферическое зеркало маяка под определённым углом собирало в пучок столько солнечного света, что могло сжигать корабли, плывущие далеко в море. (23)Маяк был построен по приказу Птолемея Филадельфа. (24)На мраморных плитах маяка самолюбивый фараон приказал выбить своё имя.(25)Но кто был подлинным творцом седьмого чуда, его настоящим строителем? (26)Люди узнали об этом через много лет. (27)Оказывается, архитектор сделал на каменных плитах маяка углубления и в них высек слова: "Сострат, сын Дексифана из Книда, - богам-спасителям ради мореходов". (28)Надпись он залепил известью, затёр её мраморной крошкой и на ней начертал, как того требовал фараон: "Птолемей Филадельф".(29)Так всегда бывает. (30)Истинная цена человека рано или поздно всё равно обнаруживается. (31)И тем выше эта цена, чем больше человек любит не столько себя, сколько других. (32)Лев Толстой подчёркивал, что каждый из нас, так называемый маленький, рядовой человек, на самом деле есть лицо историческое.

(33) Великий писатель возлагал ответственность за судьбу всего мира на каждого из нас. (34) На то самое "я", которое таит в себе силы титанические. (35) То самое "я", которое становится во сто крат сильнее, превращаясь в "мы", в заботу о нашем общем благе. (36) На этом пути человеку дорого доброе имя, общественное признание. (37) Не будем забывать об этом. (По М.С. Крюкову*)

* *Марлен Сергеевич Крюков* (1931-1997 гг.) - русский писатель, журналист. Источник текста: ЕГЭ 2013, ДВ, вариант 8.

1) Из предложения 8 выпишите глаголы, употреблённые в переносном значении. Выписывайте слова в той форме, что стоят в предложении. (1 бл.)

2) Среди предложений 26–29 найдите такое(-ие), которое(-ые) связано(-ы) с предыдущим при помощи личного местоимения и контекстных синонимов. Напишите номер(-а) этого(-их) предложения(-ий). (2 бл.)

3) Прочитайте фрагмент рецензии. В нём рассматриваются языковые особенности текста. Некоторые термины, использованные в рецензии, пропущены. Вставьте на места пропусков цифры, соответствующие номеру термина из списка. (2 бл.)

«Приём — (А)_____ (предложения 25—27) — и синтаксическое средство выразительности — (Б)_____ (в предложении 20) автор использует для того, чтобы привлечь читателя к обсуждению важных вопросов. Лексическое средство — (В)_____ («моральные ценности» в предложении 12, «общественное признание» в предложении 36) и приём — (Г)_____ (предложения 13, 15) — задают тон размышлениям автора, позволяют понять суть поставленных в тексте проблем».

Список терминов:

- 1) метафора
- 2) индивидуально-авторские слова
- 3) эпитеты
- 4) общественно-политическая лексика
- 5) вводное слово
- 6) вопросно-ответная форма изложения
- 7) цитирование
- 8) диалектизм
- 9) ряды однородных членов

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А Б В Г

**Фонд оценочных средств по дисциплине
«ОУП.02 ЛИТЕРАТУРА»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по учебному предмету ОУП.02 Литература, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Критерии оценки	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
Осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры, сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры	Выбор правильного варианта ответа Правильное установление соответствия Установление правильной последовательности	Тест №1-25
Осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности	Выбор правильного варианта ответа Правильное установление соответствия Установление правильной последовательности	Тест №1-25
Сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него — к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры	Выбор правильного варианта ответа Правильное установление соответствия Установление правильной последовательности	Тест №1-25
Знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литератур народов России	Выбор правильного варианта ответа Правильное установление соответствия Установление правильной последовательности	Тест №1-25

Сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью	Выбор правильного варианта ответа Правильное установление соответствия Установление правильной последовательности	Тест №1-25
Способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы	Выбор правильного варианта ответа Правильное установление соответствия Установление правильной последовательности	Тест №1-25
Осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания	Выбор правильного варианта ответа Правильное установление соответствия Установление правильной последовательности	Тест №1-25
Сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов в каждом классе	Выбор правильного варианта ответа Правильное установление соответствия Установление правильной последовательности	Тест №1-25
Владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным в основной школе)	Выбор правильного варианта ответа Правильное установление соответствия Установление правильной последовательности	Тест №1-25
Умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.)	Выбор правильного варианта ответа Правильное установление соответствия Установление правильной	Тест №1-25

	последовательности	
Сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике	Выбор правильного варианта ответа Правильное установление соответствия Установление правильной последовательности	Тест №1-25
Владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объём сочинения — не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка	Выбор правильного варианта ответа Правильное установление соответствия Установление правильной последовательности	Тест №1-25
Умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем	Выбор правильного варианта ответа Правильное установление соответствия Установление правильной последовательности	Тест №1-25

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий: 1 балл за правильный ответ

№	1 вариант	2 вариант
1	а	а
2	г	а
3	в	б
4	в	г
5	б	б
6	а	г
7	в	в
8	а	в
9	а	г
10	б, г	б
11	А.Фет	г
12	И.С.Тургенев, «Отцы и дети», Базаров	в
13	Н.А.Островский	б
14	Шеншин	в
15	Н.А.Некрасов	г
16	Павел Петрович Кирсанов	а
17	1.б; 2.г; 3.е; 4.д; 5.в.	б
18	в	г
19	в	А.Солженицын
20	г	В. Шукшин
21	б	сравнение
22	в	г
23	а	а
24	г	в
25	в	а

Критерии оценки:

Итоговая оценка по дифференцированному зачету, количество баллов (всего)

Отлично	20-25 баллов
Хорошо	15-20 баллов
Удовлетворительно	09-14 баллов
Неудовлетворительно	менее 20 баллов

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

1 вариант

1. Какое произведение не было написано А.Н. Островским?

- А) «Недоросль»
- Б) «Бесприданница»
- В) «Снегурочка»
- Г) «Доходное место»

2. Критическую статью «Базаров» написал

- А) И.Тургенев
- Б) В.Белинский
- В) А.И.Герцен
- Г) Д.И.Писарев

3. Кому принадлежат слова:

Умом Россию не понять, аршином общим не измерить:

У ней особенная стать – в Россию можно только верить!

- А) А.С.Пушкину
- Б) А.А.Блоку
- В) Ф.И.Тютчеву
- Г) А.А.Фету

4. Редактором какого журнала, основанного еще Пушкиным, стал Н.Некрасов в 1847 году?

- А) «Отечественные записки»
- Б) «Вестник Европы»
- В) «Современник»
- Г) «Сын Отечества»

5. Родовое имение Тургенева - ...

- а) Щелыково
- б) Спасское-Лутовиново
- в) Шахматово
- г) Малые Сорочинцы

6. Кто из героев романа «Обломов» впервые употребляет термин «обломовщина»?

- А) А.И.Штольц
- Б) Захар
- В) И.И.Обломов
- Г) О.С.Ильинская

7. По мнению А.П.Чехова, «в человеке все должно быть прекрасно: и душа, и одежда, и лицо, и...»

- А) чувства
- Б) походка
- В) мысли
- Г) характер

8. Кто из двойников Раскольникова заканчивает жизнь самоубийством?

- А) Свидригайлов
- Б) Лужин
- В) Мармеладов

9. В романе Л.Н.Толстого несколько сотен действующих лиц, однако, в сознании читателя они существуют не как хаотическая масса, а как строго упорядоченная система персонажей. По какому принципу строится система персонажей «Войны и мира»?

- А) семейных гнезд
- Б) эпического параллелизма
- В) композиционной завершенности

10. В каких крупных произведениях Некрасова рассказывается о подвиге декабристов и их жен?

- А) «Кому на Руси жить хорошо?»
- Б) «Дедушка»
- В) «Коробейники»
- Г) «Русские женщины»
- Д) «Железная дорога»

**11. «На заре ты ее не буди,
На заре она сладко так спит;
Утро дышит у ней на груди,
Ярко пышет на ямках ланит.»**

Перед вами отрывок из известного стихотворения русского поэта 19 века.

Назовите автора этого произведения.

12. Один писатель дает такую краткую характеристику своему герою: «Нигилист. Самоуверен, говорит отрывисто и немного, работящ. <...> Независимая душа и гордец первой руки». Укажите автора, героя и произведение.

13. Кого из русских писателей-классиков называли «Колумбом Замоскворечья»?

14. Известно, что фамилия «Фет» известного русского поэта – псевдоним.
Укажите настоящую фамилию этого автора.

15.Кому принадлежат строки:

Я лиру посвятил народу своему.

Быть может, я умру неведомый ему,

Но я ему служил – и сердцем я спокоен?

16. Кто был главным оппонентом Е.Базарова в спорах?

17. Соедините названия произведений и их жанр:

А) «Севастополь в мае»	1) Повесть
Б) «Отрочество»	2) Роман
В) «Война и мир»	3) Религиозный трактат
Г) «Анна Каренина»	4) Драма
Д) «Живой труп»	5) Роман-эпопея
Е) «В чём моя вера?»	6) Рассказ

18.Какую из битв Толстой назвал сражением трёх императоров?

А) под Бородино

Б) под Шенграбеном

В) под Аустерлицем

19. Кто, по мнению Болконского (отца), бывает болен?

«Нездоровы, брат, бывают только ...да..., а ты меня знаешь: с утра до вечера занят, воздержан, ну и здоров».

А) лентяи и лежебоки

Б) неучи да сумасброды

В) дураки да развратники

Г) бездельники да нытики

20. Определите жанр «Вишнёвого сада» (авторское определение):

А) трагикомедия;

Б) драма;

В) трагедия;

Г) лирическая комедия

Д) социальная комедия.

21. Какого писателя XX в. называли «Буревестником революции»?

а) А.П.Чехова

б) М.Горького

в) В.В.Маяковского

г) С.А.Есенина

22. Кто из перечисленных русских писателей стал первым лауреатом Нобелевской премии?

- а) А.И.Солженицын
- б) Б.Л.Пастернак
- в) И.А.Бунин
- г) М.А.Шолохов

23. «Книга про бойца» является подзаголовком:

- а) поэмы А.Т.Твардовского «Василий Теркин»
- б) рассказа А.Н Толстого «Русский характер»
- в) рассказа М.А.Шолохова «Судьба человека»
- г) романа К.М.Симонова «Живые и мертвые»

24. Назовите писателя второй половины XX в., который был киноактером, сценаристом и режиссером кино.

- а) Ю.В Трифонов
- б) В П.Астафьев
- в) В Г Распутин
- г) В.М.Шукшин

25. Кто из перечисленных поэтов 60-90-х гг. XX века представляет литературу русского зарубежья:

- А) А.А.Вознесенский
- Б) Е.А.Евтушенко
- В) И.А.Бродский;
- Г) Р.А.Рождественский

Вариант 2

1.Какое литературное направление господствовало в литературе второй половины 19 века?

- А) Романтизм
- Б) Классицизм
- В) Сентиментализм
- Г) Реализм

2.Кому посвящены строки Ф.И.Тютчева « Тебя, как первую любовь, России сердце не забудет»?

- А) А.С.Пушкину
- Б) М.Ю.Лермонтову
- В) Н.АНекрасову
- Г) А.Фету

3.Кого из русских писателей называли «Колумбом Замоскворечья»?

- А) И.С.Тургенев
- Б) А.Н.Островский
- В) Л.Н.Толстой

Г) Ф.М.Достоевский

4.Герой, какого произведения при рождении был обещан Богу, «много раз погибал и не погиб»?

А) Л.Н.Толстой, «Война и мир», князь Андрей

Б) А.Н.Островский, «Гроза», Катерина Кабанова

В) И.С.Тургенев, «Отцы и дети», Базаров

Г) Н.С.Лесков, «Очарованный странник». Иван Флягин

5.В каком произведении русской литературы появляется герой-нигилист?

А) И.А.Гончаров «Обломов»

Б) И.С.Тургенев «Отцы и дети»

В) А.Н.Островский «Лес»

Г) И.С.Тургенев «Отцы и дети»

6. «Денисьевский цикл » присутствует в творчестве

А) А.А.Блока

Б) А.А.Фета

В) А.Т.Твардовского

Г) Ф.И.Тютчева

7. Кому из героев романа “Война и мир” Л.Н. Толстого принадлежит этот портрет: *“небольшого роста, весьма красивый молодой человек с определенными и сухими чертами. Все в его фигуре, начиная от усталого, скучающего взгляда до тихого мерного шага, представляло самую резкую противоположность с его маленькою оживленною женой. Ему, видимо, все бывшие в гостинной не только были знакомы, но уж надоели ему так, что и смотреть на них, и слушать их ему было очень скучно”*?

А) Пьер Безухов

Б) Анатолий Курагин

В) Андрей Болконский

Г) Николай Ростов

8. Кто в романе Ф.М. Достоевского “Преступление и наказание” воплощает христианский идеал самопожертвования

А) Марфа Петровна

Б) Дуня Раскольников

В) Соня Мармеладова

Г) Катерина Ивановна

9. Что является темой повести А. И. Куприна “Гранатовый браслет”?

А) Изображение буржуазного общества

Б) Исторические события

В) Конфликт романтического героя с обыденной действительностью

Г) Тема любви

10. Как можно определить жанр драмы М. Горького «На дне»?

- А) Социально-бытовая
- Б) Социально-философская
- В) Социально-политическая
- Г) Социально-психологическая

11. Какая общая тема объединяет стихотворения Блока «Русь», «Коршун», «На поле Куликовом»?

- А) любовь
- Б) поэт и поэзия
- В) революция
- Г) Родина

12. Поэма «Двенадцать» начинается строчками «Чёрный вечер/Белый снег». Какой приём использует автор?

- А) параллелизм
- Б) сравнение
- В) антитеза
- Г) гипербола

13. Какая тема является сюжетообразующей в поэме С.Есенина «Анна Снегина»?

- А) тема революции
- Б) тема юношеской любви
- В) тема преобразований в деревне
- Г) тема крестьянского быта в послереволюционное время

14. Кому из героев А.Куприна принадлежат следующие слова: «Любовь должна быть трагедией. Величайшей тайной в мире»?

- А) князь Шеин
- Б) чиновник Желтков
- В) генерал Аносов
- Г) княгиня Шеина

15. Статью «Темное царство» написал

- А) Н.Чернышевский
- Б) В.Белинский
- В) И.Гончаров
- Г) Н.Добролюбов

16. Какому герою пьесы «На дне» принадлежит фраза: «Человек – это звучит гордо!»?

- А) Сатину

- Б) Луке
- В) Актёру
- Г) Клецу

17. Человеческий порок, который назван в романе М. Булгакова «Мастер и Маргарита» самым страшным, - это

- А) скупость;
- Б) трусость;
- В) жестокость

18. Кому из русских поэтов принадлежат следующие строки?

*Мне голос был. Он звал утешно,
Он говорил: «Иди сюда,
Оставь свой край глухой и грешный,
Оставь Россию навсегда...»*

- а) М.И.Цветаева
- б) А.А.Блок
- в) З.Н.Гиппиус
- г) А.А.Ахматова

19. Укажите фамилию автора рассказа «Один день Ивана Денисовича».

20. Укажите фамилию писателя, который является автором рассказов «Чудики», «Микроскоп», «Срезал».

21. В приведённом ниже фрагменте из поэмы А.Т.Твардовского «Василий Тёркин» определите художественный приём, дважды использованный поэтом:

*Как плоты, пошли понтоны,
Громыхнул один, другой,
Басовым, железным тоном,
Точно крыша под ногой.*

22. Какое произведение А. Солженицына открывало “деревенскую прозу”?

- А) «Один день Ивана Денисовича»
- Б) «Случай на станции Кречетовка»
- В) «Бодался теленок с дубом»
- Г) «Матренин двор»

23. Кто из перечисленных русских писателей стал лауреатом Нобелевской премии?

- А) А.И.Солженицын
- Б) В. П.Астафьев

В) Ю.В. Трифонов

Г) В. Г. Распутин

24. Какое произведение В. Распутина удостоено премии «Лучший зарубежный роман» в Китае?

А) «Живи и помни»

Б) «Прощание с Матерой»

В) «Дочь Ивана, мать Ивана»

Г) «Деньги для Марии»

25. Укажите, какое произведение называют «поэтической энциклопедией Великой Отечественной войны».

А) «Василий Теркин» А. Т. Твардовского

Б) «Пулковский меридиан» В. М. Инбер

В) «Ленинградская поэма» О. Ф. Берггольц

Г) «Зоя» М. М. Алигер

**Фонд оценочных средств по дисциплине
«ОУП.03 МАТЕМАТИКА»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по учебному предмету ОУП.03 Математика, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Критерии оценки	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
Результаты		
сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке	Выбор правильного варианта ответа	Тест № 1, 2
сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий		Тест № 3
владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач		Тест № 4
владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств		Тест № 5-7
сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей		Тест № 8, 9
владение основными понятиями о		Тест

плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием		№ 10-12
сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин		Тест № 13, 14
владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач		Тест № 15

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за правильный ответ

И

тоговая оценка, количество баллов (всего)

Отлично – 14-15 баллов

Хорошо – 11-13 баллов

Удовлетворительно – 8-10 баллов

Неудовлетворительно – менее 8 баллов

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

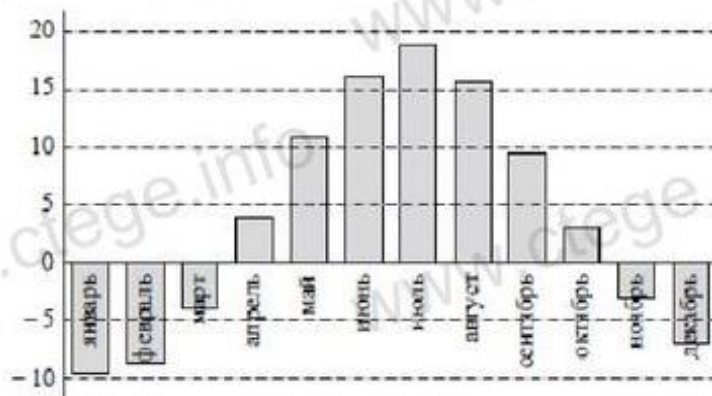
Тестовые задания:

Вариант 1

1. Сырок стоит 7 рублей 20 копеек. Какое наибольшее число сырков можно купить на 60 рублей?
- а) 6;
б) 7;
в) 8;
г) 9.

2.

На диаграмме показана среднемесячная температура воздуха (в градусах Цельсия) в Ярославле по результатам многолетних наблюдений. Найдите по диаграмме количество месяцев, когда средняя температура в Ярославле была отрицательной.



- а) 3;
б) 5;
в) 7;
г) 2.
3. Для изготовления книжных полок требуется заказать 48 одинаковых стекол в одной из трех фирм. Площадь каждого стекла $0,25 \text{ м}^2$. В таблице приведены цены на стекло, а также на резку стекла и шлифовку края. В какой фирме будет самый дешевый заказ?

Фирма	Цена стекла (руб. за 1 м^2)	Резка и шлифовка (руб. за одно стекло)
А	420	75
В	440	65
С	470	55

- а) А;
б) В;
в) С;
г) нет правильного ответа.
4. Теплоход рассчитан на 1000 пассажиров и 30 членов команды. Каждая спасательная шлюпка может вместить 50 человек. Какое наименьшее

число шлюпок должно быть на теплоходе, чтобы в случае необходимости в них можно было разместить всех пассажиров и всех членов команды?

а) 22;

б) 20;

в) 21;

г) 19.

5. Найдите корни уравнения $x^2 + 3x - 4 = 0$.

а) 1 и -4;

б) 1 и 4;

в) 2 и -2;

г) 2 и 3.

6. Найдите корень уравнения $2^{1-3x} = 16$.

а) -1;

б) -2;

в) 1;

г) 2.

7. Найдите корень уравнения $\sqrt{15-2x} = 3$.

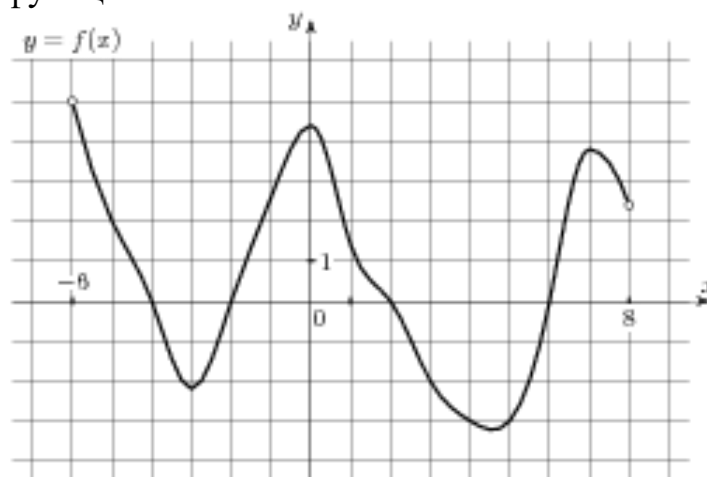
а) 2;

б) -3;

в) 3;

г) -2.

8. На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-6; 8)$. Определите количество целых точек, в которых производная функции положительна.



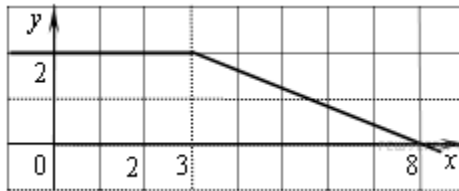
а) 2;

б) 3;

в) 4;

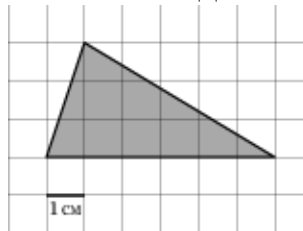
г) 5.

9. На рисунке изображён график некоторой функции $y = f(x)$ (два луча с общей начальной точкой). Пользуясь рисунком, вычислите $F(8) - F(2)$, где $F(x)$ — одна из первообразных функции $f(x)$.



- а) 6;
- б) 8;
- в) 7;**
- г) 9.

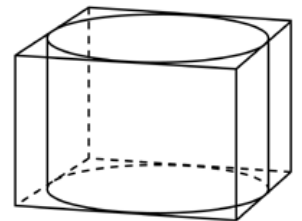
10. Найдите площадь треугольника, изображенного на клетчатой бумаге с размером клетки $1 \text{ см} \times 1 \text{ см}$. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.



- а) 18;
- б) 15;
- в) 8;
- г) 9.**

11. Прямоугольный параллелепипед описан около цилиндра, радиус основания и высота которого равны 1. Найдите объем параллелепипеда.

- а) 3;
- б) 2;
- в) 4;**
- г) 1.



12. Основания равнобедренной трапеции равны 15 и 9, один из углов равен 45° . Найдите высоту трапеции.

- а) 6;
- б) 2;
- в) 3;**
- г) 1.

13. В чемпионате по гимнастике участвуют 50 спортсменов: 24 из США, 13 из Мексики, остальные — из Канады. Порядок, в котором выступают гимнастки, определяется жребием. Найдите вероятность того, что спортсменка, выступающая первой, окажется из Канады.

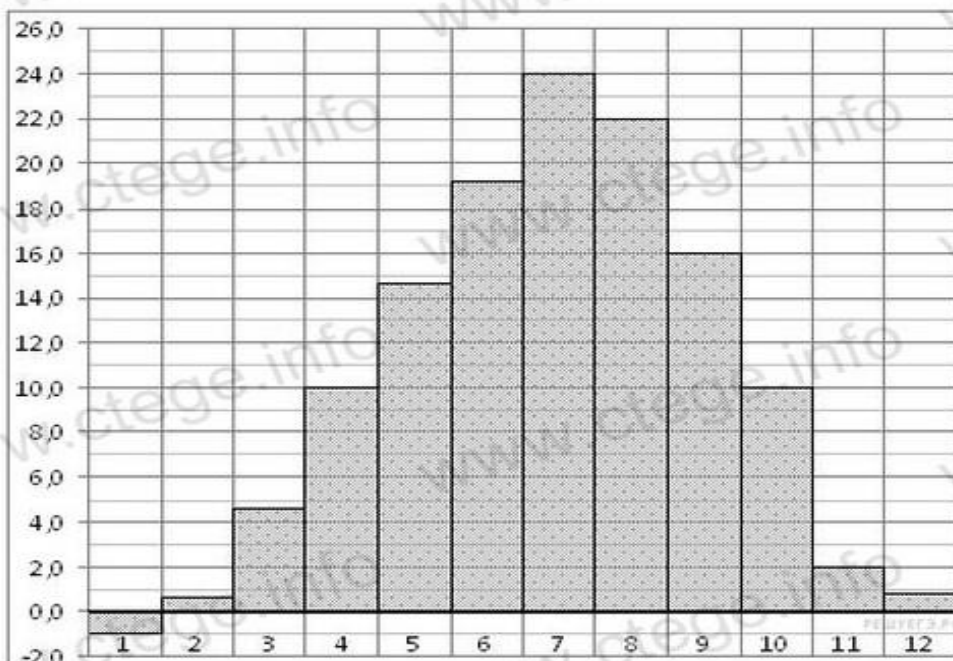
- а) 0,02;
- б) 0,08;
- в) 0,26;**
- г) 0,48.

14. В среднем из 1400 садовых насосов, поступивших в продажу, 7 подтекают. Найдите вероятность того, что один случайно выбранный для контроля насос не подтекает.
- а) 0,005;
б) 0,995;
 в) 0,905;
 г) 0,105.
15. Вычислить с помощью микрокалькулятора значение выражения $a \cdot (1,02)^2$ при $a = 1000$.
- а) 10404;
 б) 104,04;
в) 1040,4;
 г) 10,404.

Вариант 2

1. В пачке 250 листов бумаги формата А4. За неделю в офисе расходуется 700 листов. Какое наименьшее количество пачек бумаги нужно купить в офис на 8 недель?
- а) 22;
б) 23;
 в) 21;
 г) 20.
- 2.

На диаграмме показана среднемесячная температура воздуха в Симферополе за каждый месяц 1988 года. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали — температура в градусах Цельсия. Определите по диаграмме, сколько было месяцев, когда среднемесячная температура превышала 20 градусов Цельсия.



- а) 11;
б) 2;

в) 3;

г) 4.

3. Для остекления музейных витрин требуется заказать 70 одинаковых стекол в одной из трех фирм. Площадь каждого стекла $0,15 \text{ м}^2$. В таблице приведены цены на стекло и на резку стекол. В какой фирме будет самый дешевый заказ?

Фирма	Цена стекла (руб. за 1 м^2)	Резка стекла (руб. за одно стекло)	Дополнительные условия
А	300	10	
В	290	15	
С	360	5	При заказе на сумму больше 3500 руб. резка бесплатно.

а) А;

б) В;

в) С;

г) нет правильного ответа.

4. На день рождения полагается дарить букет из нечетного числа цветов. Тюльпаны стоят 45 рублей за штуку. У Вани есть 300 рублей. Из какого наибольшего числа тюльпанов он может купить букет Маше на день рождения?

а) 6;

б) 7;

в) 5;

г) 9.

5. Найдите корни уравнения $2x^2 - 3x + 1 = 0$.

а) 1 и -0,5;

б) 1 и 0,5;

в) -1 и -0,5;

г) -1 и 0,5.

6. Найдите корень уравнения $2^{1-2x} = 32$.

а) -1;

б) -2;

в) 1;

г) 2.

7. Найдите корень уравнения $\sqrt{22-3x} = 2$.

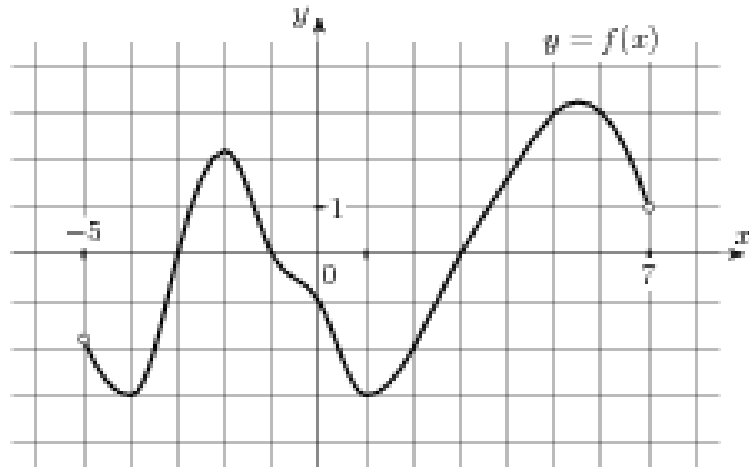
а) 5;

б) -6;

в) -5;

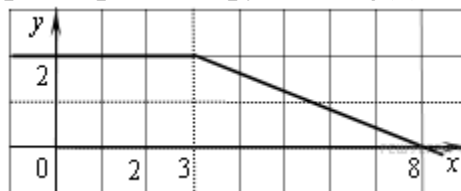
г) 6.

8. На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-5; 7)$. Определите количество целых точек, в которых производная функции отрицательна.



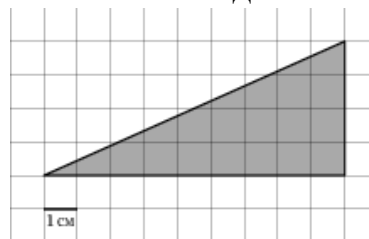
- а) 2;
- б) 3;**
- в) 4;
- г) 5.

9. На рисунке изображён график некоторой функции $y=f(x)$ (два луча с общей начальной точкой). Пользуясь рисунком, вычислите $F(8) - F(2)$, где $F(x)$ — одна из первообразных функции $f(x)$.



- а) 6;
- б) 8;
- в) 7;**
- г) 9.

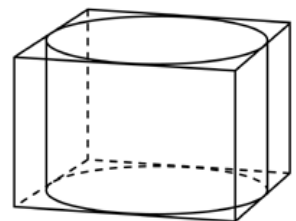
10. Найдите площадь треугольника, изображенного на клетчатой бумаге с размером клетки $1 \text{ см} \times 1 \text{ см}$. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.



- а) 18;**
- б) 15;
- в) 8;
- г) 9.

11. Прямоугольный параллелепипед описан около цилиндра, радиус основания и высота которого равны 7. Найдите объем параллелепипеда.

- а) 343;
- б) 196;
- в) 1372;**
- г) 2744.



12. Основания равнобедренной трапеции равны 16 и 8, один из углов равен 45° . Найдите высоту трапеции.
а) 4;
б) 2;
в) 3;
г) 1.
13. В соревнованиях по толканию ядра участвуют 3 спортсмена из Македонии, 8 спортсменов из Сербии, 3 спортсмена из Хорватии и 6 — из Словении. Порядок, в котором выступают спортсмены, определяется жребием. Найдите вероятность того, что спортсмен, который выступает последним, окажется из Сербии.
а) 0,5;
б) 0,6;
в) 0,4;
г) 1.
14. В среднем из 2000 садовых насосов, поступивших в продажу, 20 подтекают. Найдите вероятность того, что один случайно выбранный для контроля насос не подтекает.
а) 0,01;
б) 0,99;
в) 0,999;
г) 0,01.
15. Вычислить с помощью микрокалькулятора значение выражения $a \cdot (1,05)^2$ при $a = 100$.
а) 110,25;
б) 1102,5;
в) 11025;
г) 11,025.

**Фонд оценочных средств по дисциплине
«ОУП.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по учебному предмету ОУП.04 Иностранный язык, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Критерии оценки	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
Знания		
сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире	дать полный ответ вопросам; вести диалог; участвовать в обсуждении проблем в связи с прочитанным/ прослушанным иноязычным текстом, соблюдая правила речевого этикета;	Task № 1-5 Practical task №1-4
владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;	понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;	Task № 6 – 9 Practical task №1-4
достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;	понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов, выборочно извлекать из них необходимую информацию; читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические)	Task № 10 – 15 Practical task №1-4

сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях		Task № 16 – 20 Practical task №1-4

1.3. Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий: 1 балл за правильный ответ

Количество правильных ответов	Отметка
21 – 16	Отлично
15 – 11	Хорошо
10 – 6	Удовлетворительно
5 – 0	Не удовлетворительно

Оценка практических заданий:

Количество правильных ответов	Оценка
- коммуникативная задача решена полностью. - высказывание логично, использованы средства логической связи. - лексика соответствует поставленной задаче и требованиям данного года обучения. - использованы разнообразные грамматические конструкции в соответствии с поставленной задачей и требованиям данного года обучения языку, грамматические ошибки либо отсутствуют, либо не препятствуют решению коммуникативной задачи. - орфографические ошибки отсутствуют, соблюдены правила пунктуации: предложения начинаются с заглавной буквы, в конце предложения стоит точка, вопросительный или восклицательный знак, а также соблюдены основные правила расстановки запятых.	Отлично (10 – 9)
- лексика соответствует поставленной задаче и требованиям данного года обучения. Но имеются незначительные ошибки. - использованы разнообразные грамматические конструкции в соответствии с поставленной задачей и требованиям данного года обучения языку, грамматические ошибки незначительно препятствуют решению коммуникативной задачи. - незначительные орфографические ошибки, соблюдены правила пунктуации: предложения начинаются с заглавной буквы, в конце предложения стоит точка, вопросительный или восклицательный знак, а также соблюдены основные правила расстановки запятых.	Хорошо (8 – 6)
- Коммуникативная задача решена. - высказывание нелогично, неадекватно использованы средства логической связи местами неадекватное употребление лексики. Имеются грубые грамматические ошибки. - незначительные орфографические ошибки, не всегда соблюдены правила пунктуации: не все предложения начинаются с заглавной буквы, в конце не всех предложений стоит точка, вопросительный или восклицательный знак, а также не соблюдены основные правила расстановки запятых	Удовлетворительно (5 – 3)
- Коммуникативная задача не решена.	Не

- высказывание нелогично, не использованы средства логической связи, не соблюден -большое количество лексических ошибок -большое количество грамматических ошибок. - значительные орфографические ошибки, не соблюдены правила пунктуации: не все предложения начинаются с заглавной буквы, в конце не всех предложений стоит точка, вопросительный или восклицательный знак, а также не соблюдены основные правила расстановки запятых.	удовлетворительно (2 – 0)

Итоговая оценка по дифференцированному зачету

Количество правильных ответов	Отметка
25 – 20	Отлично
19 – 15	Хорошо
14 – 10	Удовлетворительно
9 – 0	Не удовлетворительно

II. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Task №1. Answer the question

1. What kinds of animals do you know?
2. Where would you like to travel?

Task №2. Talk about the weather

What kind of season do you like best of all?

Task №3. Answer the question

1. What is your favourite book?
2. Would you like to visit London or Paris?

Task №4. What do you know about Britain?

What is the capital of Great Britain?

Task №5. Answer the question

Have you got your favourite teacher?

Task №6. These are the main British holidays. Match the words with their equivalents in Russian. (Учащимся необходимо соотнести названия Британских праздников с их переводом)

1) New Year`s Day	a) Великая пятница
2) Good Friday	b) Новый год
3) Valentine`s Day	c) День первого мая
4) May Day	d) Канун дня всех святых

Task №7. Put the holidays in chronological order. (Учащимся предлагается пронумеровать названия праздников в хронологическом порядке)

New Year`s Day

Good Friday

Easter Sunday

May Day

Spring Bank Holiday

Christmas Day

Summer Bank Holiday

Task №8. Guess what holiday it is

1) For more British families, this holiday is the most important festival of the year. It combines the celebration the birth of Christ and the traditional festivities of winter. On the Sunday before churches hold carol services. Carol singers can be heard on the street as they collect money for charity. People decorate their houses with a holly wreath and put a fir tree. Children find presents in their stockings.

2) There is a lot of dancing, eating and fireworks. Before the holiday people write the «resolutions» (the list of the things should be made next year). On this day people usually visit their friends. In Scotland they bring a piece of coal for good luck.

Task №9. Fill in the table with the symbols of some British holidays

1. Jack-o-Lantern (the face made from pumpkins), «trick» or «treat»
2. sweet hearts, cards without a sign
3. First Footing (in Scotland), fireworks, resolutions
 - a. New Years day
 - b. St.Valentines day
 - c. Halloween

Task №10. Write a continuation of the situation

John was very unpopular in his class. But one day...

Task №11. Read the following passage from a Russian student's letter to a new penfriend. What changes would you recommend to make it sound better? Rewrite the passage making the necessary changes.

Passage 1: *I found your ad on the Internet and I'm very glad to write to you about myself, about my likes, views and dislikes. I've always wanted to have a pen-friend from England. Actually, I have a lot of pen-friends in Russia, but it's more interesting to communicate with a foreigner, because at the same time I can practise my English.*

Task №12. Fill in the blanks with the appropriate pronouns.

A) he B) she C) it D) they F) him G) her H) them

Children like to invent things and test **1** . Once my cousins made a simple telephone. **2** made **3** from cups and wire. Francis found two good paper cups. **4** tied **5** to a long wire.

Task №13. Adjective / adverb comparison. Choose the correct variant.

1. I suppose you know him well - probably than anybody else.
A) better B) more well
2. He spoke English badly - than expected.
A) worse B) more badly

Task №14. Prepositions of place. Choose the correct preposition.

There is a nice picture... the wall.

- A) at B) in C) on

Task №15. Answer the question

1. What's your name?
2. Where are you from?

3. What are your hobbies?

Task №16. Put “+” if the sentence is right and “-“if it is wrong.

1. Toscanini came to a very little town.
2. He liked how Mrs. Smith was playing.

In a Small Town

Toscanini was a great musician. He lived in America. One day he came to a very little town. He was walking along the street when he saw a piece of paper in one of the windows. He read:

MRS.SMITH.MUSIC LESSONS.

TWO DOLLARS A LESSON.

Then Toscanini heard the music. Somebody was playing Tchaikovsky.

“Mrs. Smith is playing,” he thought, “she isn’t a very good musician. She doesn’t play Tchaikovsky well. I must show her how to play it.”

He went up to the door of the house and rang. The music stopped and soon a woman opened the door.

“Are you Mrs. Smith?” asked Toscanini. “My name is Toscanini and I want to show you how to play Tchaikovsky.”

Mrs. Smith was very glad to meet the great musician. She asked him to come in. Toscanini played Tchaikovsky for her and went away.

A year later Toscanini visited the same town again. When he went up to the house where he had played Tchaikovsky the year before he again saw a piece of paper. Now it read.

Task №17. Write the sentences in the right order.

1. Mrs. Smith was very glad to meet the great musician.
2. He lived in America.
3. The music stopped and soon a woman opened the door.
4. “Mrs. Smith is playing,” he thought, “she isn’t a very good musician.

Task №18. Where did Toscanini live?

Task №19. Toscanini was a great musician, wasn’t he?

Task № 20. Write down the ending of the sentence.

1. One day he came...
2. I must show her...

Task №21. Make up 5 questions to the text.

Practical task №1. Fill in the form

FIRST NAME	
LAST NAME	
City	
Country / Region	
State / Province / Region	
STREET ADDRESS	
ZIP / Postal code	
Date of birth	
Your Age	

Practical task №2. Following the question write about your town/city

1. do you live?
2. history of your city
3. sights of your city
4. do you love your city?

Practical task №3. Fill in the resume

Education and qualifications:	
Work experience:	
Skills:	
Interests & extra information:	
References:	

Practical task №4. Answer the question

1. What's your name?
2. Where are you from?

3. What are your hobbies?
4. What's your job?
5. What sports do you like?

III. Keys

Task № 1-5. Свои ответы

Task № 6. 1.a 2.e 3. D 4. C

Task № 7. New Year`s Day, Good Friday, Easter Sunday, May Day, Spring Bank Holiday, Christmas Day, Summer Bank Holiday

Task № 8. 1. Christmas 2. New Years day

Task № 9. 1-c 2-b 3-a

Task № 10, 11. Свои ответы

Task № 12. 1-h 2-a 3-c 4-a 5-c

Task № 13. 1-a 2-b

Task № 14. C

Task № 15. Свои ответы

Task № 16. 1+ 2+

Task № 17. 2, 4, 3, 1

Task № 19. 1. to a very little town; 2. how to play it

Task № 20. Свои ответы

**Фонд оценочных средств по дисциплине
«ОУП.05 ИНФОРМАТИКА»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по учебному предмету ОУП.05 Информатика, обучающихся по специальности 09.02.13 «Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Критерии оценки	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
Знания		
сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире; владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы; использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими; сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных кон-	Выбор правильного варианта ответа Установление правильной последовательности Правильное установление соответствия Правильная формулировка/выбор недостающего элемента	Тест 1-35 (2 варианта)

струкций языка программирования; сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам; применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.		

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за правильный ответ.

Итоговая оценка по дифференцированному зачету, количество баллов (всего)

Отлично 35-30 баллов

Хорошо 29-20 баллов

Удовлетворительно 19-10 баллов

Неудовлетворительно менее 10 баллов

1.4 Материально-техническое и информационное обеспечение

Персональный компьютер с Microsoft Office. Бланки с тестовыми вопросами.

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Вариант 1

1. Виды персональных компьютеров (несколько вариантов):
 - a. Портативный +
 - b. Компактный
 - c. Карманный +
 - d. Настольный +
 - e. Плоский

2. Основные признаки информационного общества:
 - a. любой его член, группа членов, любая организация или учреждение в любое время могут получить доступ к информационным ресурсам, необходимым для профессиональной деятельности или в личных целях;
 - b. доступны современные информационные технологии и средства связи;
 - c. создана развитая информационная инфраструктура, позволяющая постоянно пополнять и обновлять информационные ресурсы в количествах, необходимых для решения задач социального, экономического и научно-технического развития;
 - d. все ответы. +

3. Какие диски подключаются к компьютеру через USB-порт?
 - a. Внешние винчестеры +
 - b. Дискеты
 - c. Blu-ray Disc
 - d. flash-накопители +
 - e. CD диск

4. Переведите число 10101 в десятичную систему счисления
 - a. 21 +
 - b. 18
 - c. 5
 - d. 27

5. Как представлена информация в компьютере?
 - a. В виде десятичного кода
 - b. В виде двоичного кода, алфавит которого состоит из двух цифр: 0 и 1; +
 - c. В виде букв и цифр
 - d. В виде восьмеричного кода

6. Точное и понятное предписание (указание) исполнителю совершить определенную последовательность действий, направленных на достижение указанной цели или решение поставленной задачи - это:

- a. Формула
- b. Алгоритм+
- c. Модель
- d. Компьютер

7. Для чего нужна оперативная память?

- a. Для записи на нее больших объемов информации
- b. Для временного хранения информации при загрузке и работе компьютера+
- c. Для долговременного хранения файлов
- d. Для переноса информации с компьютера на компьютер

8. За какие виды преступлений не определена мера наказания в уголовном кодексе?

- a. неправомерный доступ к компьютерной информации;
- b. создание, использование и распространение вредоносных программ для ЭВМ;
- c. использование компьютера для сетевых игр;+
- d. умышленное нарушение правил эксплуатации ЭВМ и их сетей.

9. Что такое кодирование информации?

- a. Создание нового алфавита;
- b. Процесс преобразования информации из одной формы в другую+
- c. Двоичная система счисления.

10. Самая большая плата персонального компьютера, на которой располагаются магистрали, связывающие процессор с оперативной памятью:

- a. Материнская плата+
- b. Винчестер
- c. Видеоадаптер
- d. Сетевая карта

11. Какая программа является архиватором?

- a. WinRAR+
- b. Word
- c. Windows
- d. WinDjWiew

12. Виды графики?

- a. Растровая+
- b. Кружочная

- c. Векторная+
- d. Прямоугольная

13. В алфавит языка Pascal не входит служебное слово:

- a. THEN
- b. BEGIN
- c. END
- d. STELS+
- e. IF

14. Что такое информатика?

- a. Наука о компьютерах
- b. Наука об информации, методах и способах ее хранения, обработки, передачи и поиска +
- c. Наука о телекоммуникациях

15. Как представлено изображение в растровой графике?

- a. В виде совокупности точек (пикселей) и их координат+
- b. В виде простейших фигур и их координат
- c. В виде совокупности квадратов и их координат
- d. В виде многоточий и их координат

16. Что такое модем?

- a. Устройство для чтения компакт-дисков
- b. Устройство для связи двух компьютеров с помощью телефонной линии+
- c. Устройство для защиты компьютера от сбоев в питании

17. Что такое спам?

- a. Электронная почта;
- b. Вирусные коды
- c. Специальная программа
- d. Несанкционированная рассылка электронных писем+

18. Оператор вывода на языке программирования PASCAL:

- a. Read
- b. Write+
- c. Begin
- d. Program

19. Что такое бит информации?

- a. Количество информации, которое содержит сообщение, увеличивающее неопределенность знаний в два раза;
- b. Количество информации, которое содержит сообщение, утраивающее неопределенность знаний;

с. Количество информации, которое содержит сообщение, уменьшающее неопределенность знаний в два раза;+

d. Это байт

20. Компьютерный вирус - это ...

a. специально написанная программа небольшого размера, способная "внедряться" в тело какой-либо другой программы, перехватывать управление, чаще всего саморазмножаться с задачей прекращения работы компьютера или уничтожения информации+

b. болезнь компьютера

c. драйвер

d. база данных

e. нелицензионная программа

21. Как называются программы, позволяющие просматривать Web-страницы:

a. Адаптеры

b. Операционные системы

c. Браузеры+

d. Трансляторы

22. Услуга по размещению и хранению файлов клиента на сервере организации, предоставляющей подобную услугу – это ...

a. Хостинг+

b. Провайдер

c. WEB-сайт

d. Социальные сети

23. Макровирусы – это ...

a. вирусы не приносящие вреда

b. вирусы, заражающие файлы текстовых редакторов, электронных таблиц и т.д. +

c. для своего распространения используют протоколы и возможности локальных и глобальных компьютерных сетей

d. заражают загрузочный сектор гибкого диска или винчестера

24. Основные средства защиты информации от вирусов

a. аппаратные средства

b. резервное копирование важной информации

c. программные средства

d. установка на компьютере антивирусной программы+

e. избежание пользования случайными и неизвестными программами

25. Какие последовательные команды следует выполнить для изменения междустрочного интервала, отступов, табуляции?
- Главная – Абзац+
 - Формат - Шрифт
 - Главная – Список
 - Формат - Стили и форматирование
26. Документы, созданные в программе Word, имеют расширение ...
- .doc, .docx+
 - .ppt, .pptx
 - .bmp
 - .txt
27. Выберите верную запись формулы для электронной таблицы:
- =?C3+4*D4
 - C3=C1+2*C2
 - A5B5+23
 - =A2*A3-A4+
28. Как набрать формулу для расчета в программе Excel?
- выделить ячейку, вписать формулу
 - выделить ячейку, ввести сразу ответ
 - выделить ячейку, набрать знак “ = ”, написать формулу, не пропуская знаки операций +
29. Этапы создания базы данных (указать порядок создания)
- Создание структуры БД 2.
 - Ввод записей 3.
 - Проектирование БД 1.
30. Что такое система управления базами данных (СУБД)?
- Файл
 - программное обеспечение, позволяющее создавать БД, обновлять хранимую информацию и обеспечивать удобный доступ к информации с целью просмотра и поиска +
 - база данных
 - антивирусная программа
31. Какой протокол является базовым протоколом Интернета?
- TCP/IP+
 - FTP
 - URL
 - DNS
32. ivanov@rambler.ru Что в этом адресе электронной почты означает имя сервера?

- a. rambler
- b. ivanov
- c. rambler.ru+
- d. ivanov@rambler.ru
- e. ivanov@

33. На каком языке записываются Web-страницы?

- a. HTML+
- b. Pascal
- c. C++
- d. Visual Basic

34. www.klyaksa.net Что является доменом верхнего уровня в этом адресе?

- a. net +
- b. klyaksa.net
- c. www.klyaksa.net
- d. www.klyaksa
- e. www

35. Компьютерная система функционирует без антивирусной программы?

- a. Да+
- b. Нет

Вариант 2

1. 1 байт равен:

- a. 1 бит
- b. 2 бит
- c. 4 бит
- d. 8 бит+

2. Что такое спам?

- a. Электронная почта;
- b. Вирусные коды
- c. Специальная программа
- d. Несанкционированная рассылка электронных писем+

3. Какие программы не относятся к прикладному программному обеспечению

- a. Текстовые редакторы
- b. Графические редакторы
- c. СУБД
- d. Бухгалтерские системы+

- е. Операционные системы+
4. Что такое бит информации?
- а. Количество информации, которое содержит сообщение, увеличивающее неопределенность знаний в два раза;
 - б. Количество информации, которое содержит сообщение, утраивающее неопределенность знаний;
 - с. Количество информации, которое содержит сообщение, уменьшающее неопределенность знаний в два раза;+
 - д. Это байт.
5. Как представлено изображение в векторной графике?
- а. В виде совокупности простейших фигур+
 - б. В виде совокупности пикселей
 - с. В виде двоеточий
 - д. На экране монитора
6. Что входит в состав системного блока:
- а. Материнская плата+
 - б. Монитор
 - с. Видеокарта+
 - д. Стример
 - е. Оперативная память+
7. Утилита - это:
- а. операционная система
 - б. сервисная (вспомогательная) программа+
 - с. прикладная программа
 - д. базовая система ввода-вывода
8. Как называется способ многократного выполнения действий алгоритма в зависимости от заданного условия?
- а. Выбор
 - б. Цикл+
 - с. Ветвление
 - д. Линейный алгоритм
9. Какие законы являются фундаментом применения программ и баз данных в России:
- а. № 3523-1 “О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных”+?
 - б. гражданский кодекс
 - с. № 5351-1 (№ 110-ФЗ) “Об авторском праве и смежных правах”
 - д. уголовный кодекс
 - е. закон о программистах

10. Что такое декодирование?
- a. Преобразование информации из одной формы в другую
 - b. Процесс, обратный кодированию+
 - c. Написание определенных знаков и символов
 - d. Решение уравнений в двоичной системе счисления
11. Как представлена информация в компьютере?
- a. В виде десятичного кода
 - b. В виде двоичного кода, алфавит которого состоит из двух цифр: 0 и 1;+
 - c. В виде букв и цифр
 - d. В виде восьмеричного кода
12. Какое минимальное сетевое оборудование необходимо чтобы соединить два компьютера в локальную сеть?
- a. Модем
 - b. Сетевой кабель+
 - c. Сетевой адаптер (сетевая карта)+
 - d. Коннекторы+
 - e. USB-кабель
13. Какой оператор не относится к группе операторов ввода-вывода языка Паскаль?
- a. Read(A1,A2,...AK)
 - b. WriteLn(A1,A2,...AK)
 - c. PrintLn+
 - d. ReadLn
14. В какой топологии сети используется коммутатор (хаб, свич)?
- a. Кольцо
 - b. Звезда+
 - c. Ячеистая
 - d. Шина
15. Что такое информация?
- a. Данные
 - b. Наука об информатике
 - c. Сведения об объектах окружающего мира+
16. Основные информационные процессы:
- a. Обработка информации+
 - b. Передача информации+
 - c. Накопление информации;
 - d. Хранение информации;+

е. Поиск информации.+

17. Когда была 4-я (последняя) информационная революция? Что привело к ней?

- а. конец XIX в., обусловлена прогрессом в развитии средств связи;
- б. 50-е гг. XX в., связана с появлением первых ЭВМ;
- с. 70-е гг. XX в., связана с появлением микропроцессорной техники;+
- д. начало XXI в., связана с появлением мобильной связи.

18. Оператор ввода на языке программирования PASCAL:

- а. Read+
- б. Write
- с. Begin
- д. Program

19. Как называется упрощенное представление реального объекта?

- а. Макет
- б. Муляж
- с. Игрушка
- д. Модель+

20. Формула - это:

- а. Знаковая модель+
- б. Вербальная модель
- с. Материальная модель

21. Автоматизированное рабочее место (АРМ) - это ...

- а. специально разработанная программа
- б. рабочее место сотрудника
- с. комплекс средств вычислительной техники и программного обеспечения, располагающийся непосредственно на рабочем месте сотрудника и предназначенный для автоматизации его работы в рамках специальности+

22. Что такое база данных (БД)?

- а. специальным образом написанная программа
- б. структурированная совокупность взаимосвязанных данных в рамках некоторой предметной области, предназначенная для длительного хранения во внешней памяти компьютера и постоянного использования+
- с. файл
- д. поименованная область на диске

23. Что можно назвать базой данных?

- а. Текст параграфа

- b. Телефонный справочник+
- c. Социальная сеть (одноклассники, вконтакте и т.д.)
- d. Открытка

24. В каком пункте панели меню программы Word можно найти команду Сохранить?

- a. Файл+
- b. Сервис
- c. Правка
- d. Формат

25. С помощью каких команд можно изменить тип шрифта в выделенном тексте документа программы Word?

- a. Главная – Шрифт+
- b. Сервис - Настройка - Вкладка - Панель инструментов – Формат
- c. Правка – Вкладка
- d. Формат – Абзац

26. После ввода числа в клетку Вы наблюдаете следующую картину (см. ниже). В чем причина такой ситуации?

	А	В	С
1			
2		#####	
3			
4			

- a. не хватает ширины клетки, чтобы показать введенное число;+
- b. число введено с ошибкой;
- c. число введено в защищенную клетку

27. Выберите верную запись формулы для электронной таблицы:

- a.=?C3+4*D4
- b.C3=C1+2*C2
- c. A5B5+23
- d.=A2*A3-A4 +

28. Какие вирусы для своего распространения используют протоколы и возможности локальных и глобальных компьютерных сетей?

- a. сетевые вирусы+
- b. макро-вирусы
- c. загрузочные вирусы
- d. файловые фирусы
- e.

29. Что используется для обнаружения, удаления и защиты от компьютерных вирусов?

- a.операционная система
- b.антивирусная программа+

- c. драйвер
- d. флешка

30. www.klyaksa.net Что является поддоменом домена net в этом адресе?

- a. www.klyaksa.net
- b. klyaksa+
- c. klyaksa.net
- d. www net

31. ivanov@rambler.ru Что в этом адресе электронной почты указывает на имя пользователя?

- a. Ivanov+
- b. ivanov@
- c. rambler
- d. ivanov@rambler.ru
- e. rambler.ru

32. Какой протокол является базовым протоколом Интернета

- a. FTP
- b. TCP/IP +
- c. URL
- d. DNS

33. Этапы создания базы данных (указать порядок создания)

- a. Создание структуры БД 2.
- b. Ввод записей 3.
- c. Проектирование БД 1.

34. Специально написанная программа небольшого размера, способная "внедряться" в тело какой-либо другой программы, перехватывать управление, чаще всего саморазмножаться с задачей прекращения работы компьютера или уничтожения информации – это ...

- a. вирус+
- b. антивирус
- c. операционная система
- d. файл

35. Как называются программы, позволяющие просматривать Web-страницы:

- a. Адаптеры
- b. Операционные системы
- c. Браузеры+
- d. Трансляторы

**Фонд оценочных средств по дисциплине
«ОУП.06 ФИЗИКА»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по учебному предмету ОУП.06 Физика, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Критерии оценки	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
Результаты		
Сформировать представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач	Выбор правильного варианта ответа Установление правильной последовательности Правильное установление соответствия Правильная формулировка/выбор недостающего элемента	Тест №1-20
Сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и		Тест №1-20

физические явления		
владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной		Тест №1-20
Владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и		Тест №1-20

закономерностей при анализе физических явлений и процессов		
Уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач		Тест №1-20
Уметь формировать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации		Тест №1-20
владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний		Тест №1-20
Овладеть (сформировать представления) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих)		Тест №1-20

обучающихся)		
Овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы		Тест №1-20
Уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность		Тест №1-20
Сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия		Тест №1-20

практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования		

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за правильный ответ

Итоговая оценка по дифференцированному зачету, количество баллов (всего)

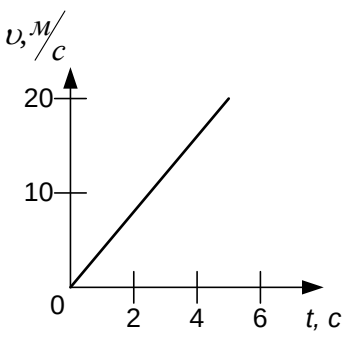
Отлично	16-20 баллов
Хорошо	12-15 баллов
Удовлетворительно	09-11 баллов
Неудовлетворительно	менее 8 баллов

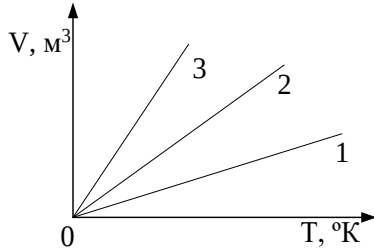
II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Тестовые задания:

Вариант-1

№ п/п	Задание (вопрос)	Эталон ответ а
<i>Инструкция по выполнению заданий № 1-4: соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите в соответствующие строки бланка ответов букву из столбца 2, обозначающую правильный ответ на вопросы столбца 1. В результате выполнения Вы получите последовательность букв.</i>		
1	Для каждого определения из столбца 1 укажите название соответствующей физической величины из столбца 2. <u>Столбец 1.</u> 1. Величина, характеризующая положение тела в пространстве, это... 2. Мера взаимодействия тел это... 3. Газ, взаимодействие между молекулами которого пренебрежимо мало, это...	<u>Столбец 2.</u> А. идеальный Б. сила В. период колебаний Г. координата
2	Для каждого физического явления из столбца 1 укажите его название из столбца 2. <u>Столбец 1.</u> 1. Взаимное проникновение молекул одного вещества между молекулами другого вещества, это... 2. Процесс, происходящий при постоянной температуре, это... 3. Явление сохранения скорости тела при отсутствии действия на него других тел, это...	<u>Столбец 2.</u> А. изотермический Б. диффузия В. электрический ток Г. инерция
3	Для каждой физической величины из столбца 1 укажите единицу ее измерения из столбца 2. <u>Столбец 1.</u> 1. Ускорение 2. Энергия 3. Давление	<u>Столбец 2.</u> А. м/с² Б. Вт В. Па Г. Дж
4	Для каждой физической величины из столбца 1 укажите ее формулу из столбца 2. <u>Столбец 1</u> 1. Механическая работа 2. Количество теплоты, поглощаемое телом при нагревании 3. Кинетическая энергия	<u>Столбец 2</u> А. $Q = cm\Delta t$ Б. $A = F \cdot s \cdot \cos\alpha$ В. $E_k = \frac{mv^2}{2}$ Г. $A = IU\Delta t$

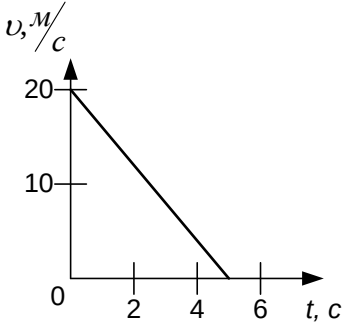
5	Как называют силу, с которой тело, вследствие притяжения к земле, действует на опору или подвес? А. Сила упругости Б. Вес тела В. Сила тяжести Г. Магнитная сила	
6	Как будет двигаться тело массой 2 кг под действием силы 4 Н? А. Равномерно, со скоростью 2 м/с Б. Равноускорено, с ускорением 2 м/с² В. Равноускорено, с ускорением 0,5 м/с² Г. Равномерно, со скоростью 0,5 м/с	
7	Две хоккейные шайбы - легкая (пластмассовая) и тяжелая (резиновая) движутся с одинаковой скоростью по поверхности льда. Сравните импульсы этих шайб. А. Импульсы шайб одинаковы Б. Импульс пластмассовой шайбы больше В. Импульс резиновой шайбы больше Г. По условию задачи нельзя сравнить импульсы	
8	Движение материальной точки описывается уравнением $x = 5 + 4t + 2t^2$. Начальная скорость равна... А. 5 м/с Б. 4 м/с В. 2 м/с Г. 6 м/с	
9	Определите ускорение, с которым движется материальная точка.  А. 4 м/с² Б. 5 м/с² В. 2 м/с² Г. 10 м/с²	
10	Определите центростремительное ускорение поезда, движущегося со скоростью 72 км/ч по закруглению радиусом 800 м. А. 0,5 м/с² Б. 2 м/с² В. 16 м/с² Г. 10 м/с²	
11	Вес тела при движении вверх с ускорением a определяется по формуле: А. $P = mg$ Б. $P = m(g+a)$ В. $P = m(g-a)$ Г. $P = -mg$	
12	Определите мощность двигателя, совершающего в течение 1 часа работу 18000 кДж. А. 5000 Вт Б. 18000 Вт В. 1000 Вт Г. 2500 Вт	
13	Свободно падающий предмет упал на землю через 2 секунды. С какой высоты он был сброшен? А. 30 м Б. 20 м В. 10 м Г. 40 м	

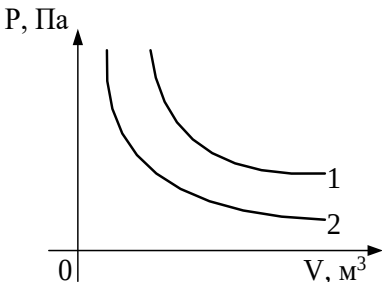
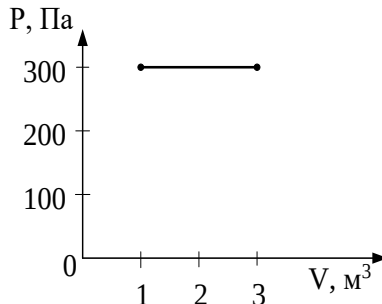
14	Какой из изопроцессов для одного и того же газа протекает при большем значении постоянного параметра p? А. Процесс 1 Б. Процесс 2 В. Процесс 3 Г. Все процессы происходят при одинаковом давлении		
15	Определить работу газа при постоянном давлении $1 \cdot 10^5$ Па, если его объем изменился на $3,5 \text{ м}^3$. А. 3,5 Дж Б. $1 \cdot 10^5$ Дж В. $3,5 \cdot 10^5$ Дж Г. $7 \cdot 10^{-5}$ Дж		
16	Тепловая машина за цикл от нагревателя получает количество теплоты 100 Дж и отдает холодильнику 75 Дж. Чему равен КПД машины? А. 75% Б. 43% В. 33% Г. 25%		
17	Температура по шкале Цельсия 27 градусов. Какое примерно значение температуры по абсолютной шкале ей соответствует? А. 127 К Б. 0 К В. 400 К Г. 300 К		
18	Газу передано количество теплоты, равное 100 Дж, и внешние силы совершили над ним работу 300 Дж. Чему равно изменение внутренней энергии газа? А. 100 Дж Б. 200 Дж В. 400 Дж Г. 300 Дж		
19	В одном моле любого вещества содержится одно и то же число атомов или молекул. Как называется это число? А. Постоянная Больцмана Б. Постоянная Авогадро В. Постоянная Планка Г. Газовая постоянная		
20	Как изменяется температура жидкости при испарении? А. Понижается Б. Повышается В. Не изменится Г. Равна 100°C		

Вариант-2

№ п/п	Задание (вопрос)	Эталон ответа
<i>Инструкция по выполнению заданий № 1-4: соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите в соответствующие строки бланка ответов букву из столбца 2, обозначающую правильный ответ на вопросы столбца 1. В результате выполнения Вы получите последовательность букв.</i>		
1.	Для каждого определения из столбца 1 укажите название соответствующей физической величины из столбца 2. <u>Столбец 1.</u> 1. Сила, с которой тело притягивается к Земле, это... 2. Энергия движущегося тела, это... 3. Энергия, равная сумме кинетических энергий движения всех молекул тела и потенциальных энергий их взаимодействия, это...	<u>Столбец 2.</u> А. кинетическая энергия Б. сила тяжести В. сила трения Г. внутренняя энергия
2.	Для каждого физического явления из столбца 1 укажите его название из столбца 2. <u>Столбец 1</u> 1. Изменение положения тела в пространстве относительно других тел с течением времени, это ... 2. Переход вещества из газообразного состояния в жидкое состояние, это... 3. Зависимость физических свойств твердых тел от направления, это...	<u>Столбец 2.</u> А. конденсация Б. анизотропия В. механическое движение Г. интерференция
3.	Для каждой физической величины из столбца 1 укажите единицу ее измерения из столбца 2. <u>Столбец 1.</u> 1. Скорость 2. Сила 3. Количество теплоты	<u>Столбец 2.</u> А. м/с Б. Гц В. Н Г. Дж
4.	Для каждой физической величины из столбца 1 укажите ее формулу из столбца 2. <u>Столбец 1.</u> 1. Сила гравитационного взаимодействия тел 2. Потенциальная энергия 3. Уравнение Менделеева-Клапейрона	<u>Столбец 2.</u> А. $pV = \frac{m}{M} RT$ Б. $F = G \frac{m_1 \cdot m_2}{R^2}$ В. $E_n = mgh$ Г. $C = \frac{\varepsilon \cdot \varepsilon_0 \cdot S}{d}$

Инструкция по выполнению заданий № 5 -20: Выберите букву, соответствующую правильному варианту ответа и запишите ее в бланк ответов.

5.	Легкоподвижную тележку массой 3 кг толкают силой 6Н. Ускорение тележки в инерциальной системе отсчета равно: А. 18 м/с ² Б. 2 м/с ² В. 1,67 м/с ² Г. 0,5 м/с ²	
6.	Для того, чтобы уменьшить кинетическую энергию тела в 4 раза, надо скорость тела уменьшить в: А. $\sqrt{2}$ раза Б. 4 раза В. 2 раза Г. $\sqrt{2/2}$ раза	
7.	Как называют силу, возникающую в местах соприкосновения двух или нескольких тел? А. Сила упругости Б. Вес тела В. Сила тяжести Г. Сила трения	
8.	Движение материальной точки описывается уравнением $x = -3t + 4t^2$. Начальная скорость равна А. -3 м/с Б. 1 м/с В. 4 м/с Г. 6 м/с	
9	Определите ускорение, с которым движется материальная точка.  А. 4 м/с² Б. 10 м/с² В. -4 м/с² Г. 2 м/с²	
10	Определите центростремительное ускорение поезда, движущегося со скоростью 36 км/ч по закруглению радиусом 200 м. А. 0,5 м/с ² Б. 2 м/с ² В. 20 м/с ² Г. 10 м/с ²	
11	Вес тела при движении вниз с ускорением a определяется по формуле: А. $P = mg$ Б. $P = m(g+a)$ В. $P = m(g-a)$ Г. $P = -mg$	
12	Определите мощность двигателя, совершающую в течение 1 часа работу 36000 кДж. А. 36000 Вт Б. 5000 Вт В. 10000 Вт Г. 2500 Вт	
13	Какова глубина ущелья, если упавший в него камень коснулся дна через 4с? А. 80 м Б. 100 м В. 120 м Г. 150 м	

14	На рисунке изображены две изотермы для одной и той же массы идеального газа. Чем отличаются процессы, представленные этими изотермами? А. Ничем Б. Температурой В. Температурой, $T_1 > T_2$ Г. Температурой, $T_1 < T_2$		
15	Чему равна работа, совершенная при переходе из состояния 1 в состояние 2? А. 0 Дж Б. 300 Дж В. 600 Дж Г. 900 Дж		
16	Каково максимально возможное значение КПД теплового двигателя, температура нагревателя которого 327 °С, а температура холодильника 27 °С? А. 50 %Б. 70 %В. 43 %Г. 6 %		
17	Температура по шкале Цельсия 127 градусов. Какое примерно значение температуры по абсолютной шкале ей соответствует? А. 127 К Б. 0 К В. 400 К Г. 300 К		
18	Газу передано количество теплоты 300 Дж, его внутренняя энергия увеличилась на 200 Дж. Чему равна работа, совершенная газом? А. 100 Дж Б. 200 Дж В. 500 Дж Г. 300 Дж		
19	При неизменной концентрации частиц абсолютная температура идеального газа была увеличена в 2 раза. Давление газа при этом... А. увеличилось в 4 раза Б. увеличилось в 2 раза В. уменьшилось в 4 раза Г. не изменилось		
20	Как изменится температура воздуха при конденсации водяного пара, находящегося в воздухе? А. Понижается. Б.Повышается. В. Не изменяется. Г. Равна 0°С		

**Фонд оценочных средств по дисциплине
«ОУП.07 ХИМИЯ»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по учебному предмету ОУП.07 Химия, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Критерии оценки	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
сформированность представлений о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, молекула, валентность, электроотрицательность, химическая связь, структурная формула (развёрнутая и сокращённая), моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения); теории и законы (теория строения органических веществ А.М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ); закономерности, символический язык химии; мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека; сформированность умений выявлять характерные признаки понятий,	Выбор правильного варианта ответа Установление правильной последовательности Правильное установление соответствия Правильная формулировка/выбор недостающего элемента	Тест №1-29 Практическое занятие № 30-34

устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений; сформированность умений использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ и уравнений химических реакций, изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения; сформированность умений устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определённому классу/группе соединений (углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, высокомолекулярные соединения), давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC), а также приводить тривиальные названия отдельных органических веществ (этилен, пропилен, ацетилен, этиленгликоль, глицерин, фенол, формальдегид, ацетальдегид, муравьиная кислота, уксусная кислота, олеиновая кислота, стеариновая кислота, глюкоза, фруктоза, крахмал, целлюлоза, глицин); сформированность умения определять виды химической связи в органических соединениях (одинарные и кратные); сформированность умения применять положения теории строения органических веществ А.М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения; закон сохранения массы веществ; сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ (метан, этан, этилен, пропилен, ацетилен, бутadiен-1,3, метилбутадиен- 1,3, бензол, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, фенол, ацетальдегид, муравьиная и уксусная кислоты, глюкоза, крахмал, целлюлоза, аминокислота), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул; сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их		

переработки и практическое применение продуктов переработки; сформированность умений проводить вычисления по химическим уравнениям (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции); сформированность умений владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в химии при изучении веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов; сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции органических веществ, денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков) в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой информации, Интернет и других); сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых органических веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на		

организм человека; для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: умение применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений; Предметные результаты освоения курса «Общая и неорганическая химия» отражают: сформированность представлений: о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, изотоп, s-, p-, d- электронные орбитали атомов, ион, молекула, моль, молярный объём, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решётка, типы химических реакций, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие); теории и законы (теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека; сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании неорганических веществ и их превращений; сформированность умений использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций, систематическую номенклатуру (IUPAC) и тривиальные названия отдельных		

неорганических веществ (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашёная известь, негашёная известь, питьевая сода, пирит и другие); сформированность умений определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) в соединениях, тип кристаллической решётки конкретного вещества (атомная, молекулярная, ионная, металлическая), характер среды в водных растворах неорганических соединений; сформированность умений устанавливать принадлежность неорганических веществ по их составу к определённому классу/группе соединений (простые вещества – металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, амфотерные гидроксиды, соли); сформированность умений раскрывать смысл периодического закона Д.И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции; сформированность умений характеризовать электронное строение атомов химических элементов 1–4 периодов Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева, используя понятия «s-, p-, d-электронные орбитали», «энергетические уровни», объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева; сформированность умений характеризовать (описывать) общие химические свойства неорганических веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций; сформированность умения классифицировать химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости реакции, участию катализатора); сформированность умений составлять уравнения реакций различных типов, полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена, учитывая условия, при которых эти		

реакции идут до конца; сформированность умений проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных неорганических веществ, распознавать опытным путём ионы, присутствующие в водных растворах неорганических веществ; сформированность умений раскрывать сущность окислительно- восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; сформированность умений объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов; характер смещения химического равновесия в зависимости от внешнего воздействия (принцип Ле Шателье); сформированность умений характеризовать химические процессы, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, а также сформированность представлений об общих научных принципах и экологических проблемах химического производства; сформированность умений проводить вычисления с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе», объёмных отношений газов при химических реакциях, массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, теплового эффекта реакции на основе законов сохранения массы веществ, превращения и сохранения энергии; Сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов; Сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, влияние различных факторов на скорость химической реакции, реакции ионного обмена, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония, решение экспериментальных задач по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с		

правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой коммуникации, Интернет и других); сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.		

1.3. Интерпретация результатов

Оценка тестовых и практических заданий:

«5» (отлично) – от 90 до 100% правильных ответов

«4» (хорошо) – от 76 – до 89% правильных ответов

«3» (удовлетворительно) – от 61 до 75% правильных ответов

«2» (неудовлетворительно) – 60% и менее правильных ответов.

1.4 Материально-техническое и информационное обеспечение

- Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева;
- таблица растворимости солей, кислот и оснований в воде;
- электрохимический ряд напряжений металлов.

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

2.1 Тестовые задания

1. Три электрона на внешнем уровне в основном состоянии имеют атомы элементов:

1. Al
2. B
3. N
4. As
5. Cr

2. Расположите в порядке усиления металлических свойств химические элементы:

1. Li
2. Al
3. B

3. Высшую степень окисления, равную +4, проявляют оба элемента:

1. N и Si
2. S и C
3. C и Ti
4. Br и Ge
5. Si и Pb

4. В хлориде аммония присутствуют химические связи:

1. ионные
2. ковалентные полярные
3. ковалентные неполярные
4. водородные
5. металлические

5. Установите соответствие между формулой вещества и классом, к которому это вещество принадлежит: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА

КЛАСС

A) Fe_2O_3

1) кислота

Б) $\text{FeO}(\text{OH})$

2) оксид основной

В) H_2S

3) оксид амфотерный

4) гидроксид

6. Из предложенного перечня веществ выберите два вещества, с которыми взаимодействует алюминий.

1. Fe
2. Cl_2
3. Fe_2O_3

- 4. Na_2O
- 5. $\text{Ca}_2(\text{PO}_4)_3$

7. Из предложенного перечня веществ выберите два вещества, с каждым из которых реагирует угарный газ.

- 1. оксид железа(III)
- 2. оксид кальция
- 3. концентрированная соляная кислота
- 4. гидроксид хрома(III)
- 5. кислород

8. И с соляной кислотой, и с гидроксидом калия реагируют:

- 1. $\text{Pb}(\text{OH})_2$
- 2. H_2S
- 3. $\text{Be}(\text{OH})_2$
- 4. $\text{Sr}(\text{OH})_2$
- 5. Cu

9. В заданной схеме превращений



веществами X и Y соответственно являются:

- 1. Ca
- 2. CaO
- 3. H_2O
- 4. HCl
- 5. H_2S

10.1. Установите соответствие между формулой соли и степенью окисления углерода в ней.

ФОРМУЛА СОЛИ

- А) K_2CO_3
- Б) $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$
- В) HCOONa
- Г) NaHC_2O_4

СТЕПЕНЬ ОКИСЛЕНИЯ
УГЛЕРОДА

- 1) -4
- 2) -2
- 3) 0
- 4) +2
- 5) +3
- 6) +4

11. Установите соответствие между исходными веществами и основным продуктом их взаимодействия.

ФОРМУЛЫ ВЕЩЕСТВ

- А) $\text{Cr} + \text{Cl}_2$
- Б) $\text{Cr} + \text{HCl}$
- В) $\text{CrO}_3 + \text{HCl}$
- Г) $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 + \text{HCl}$

ПРОДУКТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

- 1) CrCl_2
- 2) CrCl_3
- 3) CrCl_4
- 4) CrCl_5
- 5) CrCl_6

12. Установите соответствие между названием органического соединения и общей формулой его гомологического ряда.

НАЗВАНИЕ СОЕДИНЕНИЯ

- А) метилбензол
- Б) 2,2-диметилпентан
- В) циклогексен
- Г) 1,1-диметилциклогексан

ОБЩАЯ ФОРМУЛА РЯДА

- 1) $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$
- 2) C_nH_{2n}
- 3) $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$
- 4) $\text{C}_n\text{H}_{2n-4}$
- 5) $\text{C}_n\text{H}_{2n-6}$

13. Изомерами пентена-2 являются

- 1. пентен-1
- 2. циклопентан
- 3. пентин-2
- 4. 2-метилпентен-2
- 5. метилциклопентан

14. И циклопропан, и пропан реагируют с

- 1. водородом
- 2. кислородом
- 3. водой
- 4. хлором
- 5. хлороводородом

15. Из предложенного перечня веществ выберите два вещества, с которыми реагируют и этаналь, и уксусная кислота.

- 1. водород
- 2. хлор
- 3. метан
- 4. натрий
- 5. метанол

16. Из предложенного перечня выберите два вещества, с которыми реагирует метиламин.

- 1. бутан
- 2. водород
- 3. кислород

4. бромоводород
5. алюминий

17. В заданной схеме превращений
 $\text{CH}_3\text{--CH}_2\text{--CH}_2\text{--OHX} \rightarrow \dots \text{Y} \rightarrow \text{CH}_3\text{--CH(OH)--CH}_3$
веществами X и Y соответственно являются:

1. CuO
2. HBr
3. KOH_(спиртов.)
4. H₂O
5. H₂SO_{4(конц.)}

18. Установите соответствие между реагирующими веществами и органическим продуктом, который преимущественно образуется при взаимодействии этих веществ.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА	ПРОДУКТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
А) пропан и бром	1) 1-бромпропан
Б) циклопропан и бром	2) 2-бромпропан
В) пропен и бромная вода	3) 1,3-дибромпропан
Г) пропин и бромная вода	4) 1,2-дибромпропан
	5) 1,2-дибромпропен
	6) бромциклопропан

19. Установите соответствие между реагирующими веществами и углеродсодержащим продуктом, который образуется при взаимодействии этих веществ.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА	ПРОДУКТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
А) этанол и оксид меди(II)	1) ацетат меди(I)
Б) уксусная кислота и оксид меди(II)	2) ацетат меди(II)
В) этанол и натрий	3) этилат натрия
Г) этанол и гидроксид натрия	4) этилнатрий
	5) этаналь
	6) не взаимодействуют

20. Взаимодействие натрия с водой относится к реакциям:

1. каталитическим
2. гомогенным
3. практически необратимым
4. окислительно-восстановительным
5. обмена

21. Скорость реакции $2\text{NO} + \text{O}_2 = 2\text{NO}_2 + Q$ уменьшится при

1. внесении катализатора
2. уменьшении концентрации NO₂
3. увеличении концентрации NO₂

4. уменьшении давления в системе
5. уменьшении концентрации кислорода

22. Установите соответствие между формулой вещества и продуктом, выделяющимся на аноде при электролизе водного раствора этого вещества.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	АНОДНЫЙ ПРОДУКТ
А) KI	1) кислород
Б) AgF	2) металл
В) FeCl ₂	3) иод
Г) KHSO ₃	4) фтор
	5) углекислый газ
	6) хлор

23. Установите соответствие между названием соли и средой ее водного раствора.

НАЗВАНИЕ СОЛИ	СРЕДА РАСТВОРА
А) пальмитат калия	1) нейтральная
Б) пропионат натрия	2) кислая
В) хлорид сурьмы(III)	3) щелочная
Г) фторид цезия	

24. Установите соответствие между уравнением химической реакции и направлением смещения химического равновесия при увеличении давления в системе:

УРАВНЕНИЕ РЕАКЦИИ	Направление смещения химического равновесия
А) $S_{(г)} + H_{2(г)} \rightleftharpoons H_{2}S_{(г)}$	1) в сторону продуктов реакции
Б) $2SO_{2(г)} + O_{2(г)} \rightleftharpoons 2SO_{3(г)}$	2) в сторону исходных веществ
В) $H_{2(г)} + I_{2(тв.)} \rightleftharpoons 2HI_{(г)}$	3) практически не смещается
Г) $SO_{2(г)} + Cl_{2(г)} \rightleftharpoons SO_2Cl_{2(г)}$	

25. Степень окисления углерода в молекуле CH₄ равен:

- 1) -2
2) -4
3) +2
4) +4

26. Установите соответствие между веществами и реагентом, с помощью которого их можно отличить друг от друга.

ВЕЩЕСТВА	РЕАГЕНТ
А) CaCl ₂ и NaCl	1) KOH

Б) $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$ и $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$

В) Na_2SO_4 и BaCl_2

Г) KOH и KBr

2) K_2CO_3

3) лакмус

4) HCl

5) AgCl

27. Наиболее токсичны для живого организма ионы:

1) меди

2) натрия

3) ртути

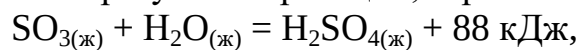
4) магния

5) калия

28. Чему равна массовая доля соли в растворе, полученном при смешивании 1 кг 11%-ного раствора с 3 кг 15%-ного раствора этой соли? (Запишите число с точностью до целых.)

Ответ: _____ %.

29. В результате реакции, термохимическое уравнение которой



выделилось 264 кДж теплоты. Вычислите массу образовавшейся при этом серной кислоты. (Запишите число с точностью до целых.)

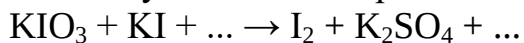
Ответ: _____ г.

2.2 Практическое занятие

30. Рассчитайте массу хлорида алюминия, образующегося при действии избытка хлора на 2,7 г алюминия. (Запишите число с точностью до сотых.)

ОТВЕТ: Г.

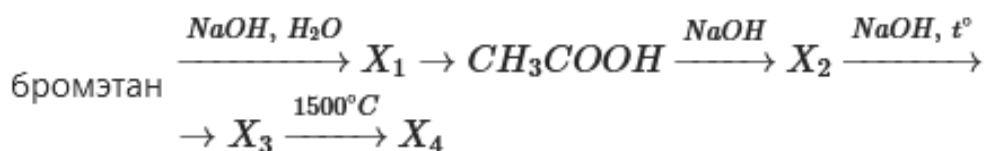
Используя метод электронного баланса, составьте уравнение реакции:



Определите окислитель и восстановитель.

31. Цинк полностью растворили в концентрированном растворе гидроксида калия. Образовавшийся прозрачный раствор выпарили, а затем прокалили. Твердый остаток растворили в необходимом количестве соляной кислоты. К образовавшемуся прозрачному раствору добавили сульфид аммония и наблюдали образование белого осадка. Напишите уравнение четырех описанных реакций.

32. Напишите уравнение реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:



При написании уравнений реакций используйте структурные формулы органических веществ.

33. При сливании 160 г 10%-ного раствора нитрата бария и 50 г 11%-ного раствора хромата калия выпал осадок. Рассчитайте массовую долю нитрата бария в образовавшемся растворе.

34. Некоторое органическое соединение содержит 40,0% углерода и 53,3% кислорода по массе. Известно, что это соединение реагирует с оксидом меди(II).

На основании данных условий задачи:

1. произведите вычисления, необходимые для установления молекулярной формулы органического вещества;
2. запишите молекулярную формулу органического вещества;
3. составьте структурную формулу исходного вещества, которая однозначно отражает порядок связи атомов в его молекуле;
4. напишите уравнение реакции этого вещества с оксидом меди(II).

**Фонд оценочных средств по дисциплине
«ОУП.08 БИОЛОГИЯ»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по учебному предмету ОУП.08 Биология, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Критерии оценки	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; Сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; Сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; Сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (г. Менделя, т. Моргана, н.и. вавилова, э. Геккеля, ф. Мюллера, к. Бэра), границы их применимости к живым системам; Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами,	Выбор правильного варианта ответа Установление правильной последовательности Правильное установление соответствия Правильная формулировка/выбор недостающего элемента	Устные опросы по темам, Практические занятия №1,2,3,4,5

объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; Сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; Сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования; Сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети); Сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; Сформированность умений создавать собственные письменные и устные		

сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии		

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за правильный ответ

Оценка	Процент выполнения
“отлично”	85-100%
“хорошо”	70-84%
“удовлетворительно”	50-69%
“неудовлетворительно”	менее 49%

Критерии оценивания ментальной карты:

«5» - 8-9 баллов; «4» - 7 баллов; «3» - 5 баллов

	3 балла	2 балла	1 балл
Содержание	Информация представлена в полном объеме	Информация представлена, но имеются неточности	Информация представлена частично
Графическое оформление карты	Многоступенчатая карта с добавлением картинок, знаков. Использование разных цветов на определенных ветвях.	Многоступенчатая карта	Простой «паучок»
Лексико-грамматическое оформление	Карта не содержит ошибок и опечаток	Карта не содержит грубых грамматических ошибок или опечаток, которые бы отвлекали внимание читателя от содержания	Карта содержит так много грубых грамматических ошибок и опечаток, что ее содержание трудно воспринимается

Критерии оценивания таблицы:

“5” - таблица выполнена в полном объеме

“4” - в ходе заполнения таблицы материал отражен не полностью, имеются незначительные неточности, недочеты

“3” - в ходе заполнения таблицы материал отражен не полностью, имеются значительные неточности, недочеты

“2” - таблица отражает менее 50% материала или не выполнена

Критерии оценивания устного опроса:

«5» - ответ полный, развернутый

«4» - ответ достаточно полный, но есть неточности

«3» - ответ краткий или с грубыми ошибками

«2» - ответ неверный или отсутствует

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

2.1 Тестовые задания

Тест №1 по теме «Молекулярный уровень организации живого»

1. Азотистое основание аденин в молекуле ДНК комплементарно...

- 1) гуанину;
- 2) цитозину;
- 3) урацилу;
- +4) тимину.

2. К пуриновым азотистым основаниям относятся...

- +1) аденин и гуанин;
- 2) гуанин и цитозин;
- 3) цитозин и урацил;
- 4) урацил и аденин.

3. Выберите функцию иРНК?

- 1) хранение генетической информации;
- 2) транспорт аминокислоты в рибосому;
- 3) входит в состав рибосом;
- +4) перенос генетической информации от ДНК к рибосоме.

4. Клетки эукариот не содержат...

- 1) лизосом;
- +2) рибосом;
- 3) мезосом.;
- 4) комплекса Гольджи.

5. Клетки прокариот содержат...

- 1) клеточный центр;
- 2) эндоплазматическую сеть;
- +3) рибосомы и мезосомы;
- 4) комплекс Гольджи и лизосомы.

6. Какие органоиды встречаются только в растительных клетках?

- 1) эндоплазматическая сеть;
- +2) пластиды;
- 3) митохондрии;
- 4) комплекс Гольджи.

7. В метафазной хромосоме выделяют...

- 1) плечи и центросому;
- 2) центросому и центриоли;

- 3) центриоли и центромеру;
+4) центромеру и плечи.

8. К автотрофам относятся...

- 1) вирусы;
+2) хемосинтезирующие бактерии;
3) грибы;
4) паразитические бактерии.

9. Транскрипция – это...

- 1) связывание аминокислоты с тРНК;
2) перенос аминокислоты в рибосому;
3) удвоение молекулы ДНК;
+4) синтез иРНК на матрице ДНК.

10. Если кодирующая белок часть гена содержит 6000 пар нуклеотидов, то сколько аминокислот в кодируемой молекуле белка?

- 1) 100;
2) 500;
3) 1000;
+4) 2000.

11. Какие из перечисленных болезней, вызываются вирусами?

- а) туберкулез и дифтерия;
б) Дифтерия и СПИД;
+в) СПИД и грипп;
г) грипп и туберкулез;

12. В результате первого деления мейоза происходит:

- а) увеличение набора хромосом;
+б) уменьшение набора хромосом;
в) сохранение исходного набора хромосом.

13. Что происходит в анафазе II мейоза?

- 1) спирализация хромосом;
2) расхождение к полюсам двухроматидных хромосом;
+3) расхождение к полюсам хроматид;
4) расположение хромосом в плоскости экватора клетки.

14. Установите соответствие

Органоид	Функция
1) рибосома	А) переваривание отмерших клеток
2) хлоропласты	Б) фотосинтез
3) лизосомы	В) синтез белка
4) центриоли	Г) образование веретена деления

Эталон: 1-В; 2-Б; 3-А; 4-Г

15. Выберите химические элементы клетки, которые входят в состав органических веществ:

- 1) кальций;
- +2) углерод;
- 3) цинк;
- +4) водород;
- +5) кислород;
- 6) медь;
- +7) азот.

16. Установите соответствие

Группы аминокислот	Представители
1. Нейтральные	А) глутаминовая кислота
2. Кислые	Б) лизин
3. Основные	В) аланин

Эталон: 1-В; 2-А; 3-Б

17. В молекуле ДНК нуклеотиды, содержащие аденин, составляют 10%. Сколько процентов в данной молекуле нуклеотидов, содержащих цитозин?

- 1) 10;
- 2) 20;
- 3) 30;
- +4) 40.

18. В молекуле РНК нуклеотиды, содержащие урацил, составляют – 30% и аденин – 40%. Сколько процентов адениловых нуклеотидов содержится в цепи ДНК, комплементарной той, на которой синтезировалась эта РНК?

- 1) 0;
- 2) 30;
- +3) 35;
- 4) 40.

19. Участок молекулы ДНК состоит из 60 пар нуклеотидов. Определите длину этого участка (расстояние между нуклеотидами в ДНК составляет 0,34 нм)

- +1) 20,4;
- 2) 24;
- 3) 10,2;
- 4) 30.

20. Фрагмент молекулы ДНК содержит 1230 нуклеотидных остатков. Сколько аминокислот будет входить в состав белка?

- 1) 205;

- +2) 410;
- 3) 408;
- 4) 360.

Тест №2 по теме «Взаимодействие генов»

1. К взаимодействиям аллельных генов не относят:
 - +1) эпистаз, полимерию, модифицирующее действие генов
 - 2) кооперацию, множественный аллелизм
 - 3) сверхдоминирование, комплементарность
 - 4) кодоминирование, промежуточное доминирование

2. Проявление у гетерозигот признаков, детерминируемых двумя аллелями наблюдается при:
 - 1) сверхдоминировании
 - 2) эпистазе
 - +3) кодоминировании
 - 4) полимерии

3. Наследование четвертой группы крови относят к типу взаимодействия:
 - +1) кодоминирование
 - 2) сверхдоминирование
 - 3) полное доминирование
 - 4) промежуточное доминирование

4. Наследование шиншилловой окраски у кроликов контролируется тремя аллелями: A, a и ah. Каждая особь является носителем только двух из них. Это пример:
 - 1) комплементарности
 - 2) кооперации
 - +3) множественного аллелизма
 - 4) полимерии

5. Появление новообразований при совместном действии двух доминантных неаллельных генов, когда в гомозиготном или в гетерозиготном состоянии развивается новый признак, наблюдается при:
 - 1) комплементарности
 - +2) кооперации
 - 3) полном доминировании
 - 4) действии генов-модификаторов

6. Если один доминантный ген подавляет действие другого доминантного гена, то - это пример:
 - 1) рецессивного эпистаза
 - 2) полимерии

- +3) доминантного эпистаза
- 4) множественного аллелизма

2.2 Практические задания

1. Заполнение таблицы по теме «Биология как наука»

Формулировка задания: заполните таблицу “Вклад ученых в развитие биологии”, указав ученого, временной период работы над открытием и дайте краткую характеристику открытия, используя материал лекций, учебника, иные источники информации.

Таблица – Вклад ученых в развитие биологии

Ученый	Временной период	Краткая характеристика работы ученого

2. Разработка ленты времени по теме «Онтогенез животных и человека»

Формулировка задания: создайте ленту времени, отражающую этапы онтогенеза отдельной группы животных или человека с краткой характеристикой. Названия стадий должны быть расположены в хронологическом порядке, оснащены кратким описанием основных изменений, приложены рисунки. Задание выполняется в малых группах (3-4 человека).

3. Разработка ментальной карты по теме «Строение организма»

Формулировка задания: составьте ментальные карты по классификации тканей, органов и систем органов. В карте отразите особенности строения, функций объектов. Вы можете объединять объекты по выполняемой функции или по системе органов.

При выполнении студенты распределяются на малые группы (по 2-3 человека). Задание является профессионально-ориентированным. Студенты, обучающиеся профессии/специальности связанной с объектом изучения “Растения” разрабатывают ментальную карту по строению организма растений (группы можно разделить по отделам растений: моховидные, плауновидные, хвощевидные, папоротниковидные, голосеменные, покрытосеменные). Студенты, обучающиеся профессии/специальности связанной с объектом изучения “Животные” разрабатывают ментальную карту по строению организма животных (группы можно разделить по типам и классам животных. Типы: кишечнополостные, плоские черви, круглые черви, кольчатые черви, моллюски, членистоногие. Классы: хрящевые рыбы, лопастеперые рыбы, амфибии, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие). Студенты, обучающиеся профессии/специальности связанной с объектом

изучения “Человек” разрабатывают ментальную карту по строению организма человека.

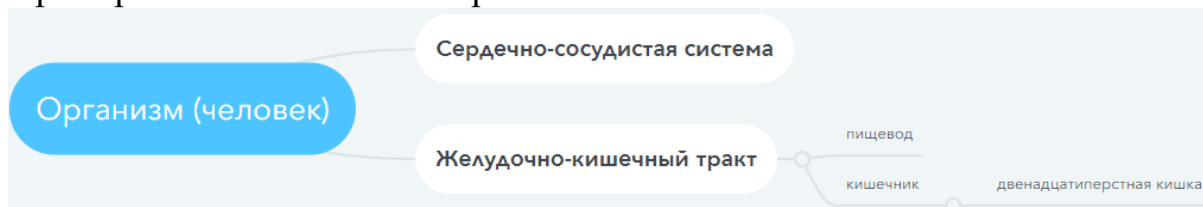
При разработке рекомендуем использовать инструменты:

<https://www.mindmeister.com>

<https://app.mindmup.com>

или другого инструмента для создания ментальных карт.

Пример части ментальной карты:



4. Разработка глоссария по теме «Основные понятия генетики»

Формулировка задания: составьте глоссарий с определениями по теме “Основные понятия генетика”, используя материалы лекций, учебники, словари.

Примерный перечень терминов:

- Альтернативные признаки
- Аллельные гены
- Неаллельные гены
- Доминантный признак
- Рecessивный признак
- Гомозиготный организм
- Гетерозиготный организм
- Генотип
- Фенотип
- Дигибридное скрещивание
- Чистая линия
- Гибрид
- Наследственность
- Изменчивость

5. Фронтальный опрос по теме «История эволюционного учения»

Примерный перечень вопросов к фронтальному опросу

1. Каковы сильные и слабые стороны системы органического мира К. Линнея?
2. Сформулируйте основные положения эволюционной теории Ж. Б. Ламарка.
3. Перечислите предпосылки возникновения дарвинизма
4. Перечислите основные положения синтетической теории эволюции

**Фонд оценочных средств по дисциплине
«ОУП.09 ИСТОРИЯ»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по учебному предмету ОУП.09 История, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Критерии оценки	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
Результаты		
Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);	выбор правильного варианта ответа; установление правильной последовательности правильное установление соответствия	Тест № 1-20

Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;	выбор правильного варианта ответа; установление правильной последовательности правильное установление соответствия	Тест № 1-20
Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;	выбор правильного варианта ответа; установление правильной последовательности правильное установление соответствия	Тест № 1-20
Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;	выбор правильного варианта ответа; установление правильной последовательности правильное установление соответствия	Тест № 1-20
Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века;	выбор правильного варианта ответа; установление правильной последовательности правильное установление соответствия	Тест № 1-20

6) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;	выбор правильного варианта ответа; установление правильной последовательности правильное установление соответствия	Тест № 1-20
7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;	выбор правильного варианта ответа; установление правильной последовательности правильное установление соответствия	Тест № 1-20
8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов	выбор правильного варианта ответа; установление правильной последовательности правильное установление соответствия	Тест № 1-20

библиотек, музеев и так далее);		
9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;	выбор правильного варианта ответа; установление правильной последовательности правильное установление соответствия	Тест № 1-20
10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;	выбор правильного варианта ответа; установление правильной последовательности правильное установление соответствия	Тест № 1-20
11) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.	выбор правильного варианта ответа; установление правильной последовательности правильное установление соответствия	Тест № 1-20

1.3 Интерпретация результатов

Итоговая оценка по дифференцированному зачету, количество баллов (всего)

Отлично	91-100 %
Хорошо	61-90 %
Удовлетворительно	40-60 %
Неудовлетворительно	менее 40 баллов

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

2.1 Тестовые задания

Вариант 1

1. Назовите 2 высших органов власти в период Двоевластия...
2. Какие причины социально-политической жизни общества привели к Октябрьской революции 1917 года?
3. Россия вышла из первой мировой войны в ...году.
4. Запишите термин, о котором идёт речь.
Термин, обозначающий информационный, политический и пограничный барьер, отделявший на протяжении нескольких десятилетий СССР и другие социалистические страны от капиталистических стран Запада. Термин получил известность благодаря У. Черчиллю, который употребил его в своей Фултонской речи.
5. Особенности политики «военного коммунизма» заключались в...
 - а) введение продразверстки,
 - б) сплошная национализация промышленности,
 - в) поддержка товарного производства;
 - г) проведение ликвидации безграмотности,
 - д) проведение НЭП.
6. Дата образования СССР...
7. Определите цели политики сплошной коллективизации:
 - а) введение продналога на крестьян,
 - б) обеспечение населения города продовольствием,
 - в) создание высокоэффективного сельскохозяйственного производства,
 - г) уравнивание города и деревни.
8. Причины проведения индустриализации в СССР...
9. Какое событие считается началом Второй мировой войны.
10. Приведите в соответствие:

а) У.Черчилль	1. Италия
б) И.Сталин	2. США
в) Ф.Рузвельт	3. СССР

г) Б.Муссолини

4. Англия

11. Начало блокады Ленинграда- ...г.

12. Главный итог битвы за Москву-...

13. Раскройте понятие «Холодная война».

14. Расположите в хронологическом порядке следующие события.

а) вывод советских войск из Афганистана;

в) избрание Б. Н. Ельцина Президентом РСФСР;

б) катастрофа на Чернобыльской АЭС;

г) Сталинградское сражение.

15. Установите соответствие фамилий руководителей СССР и периодами их пребывания у власти:

1) 1982-1991гг.

2) 1964-1982гг.

3) 1953-1964гг.;

а) Хрущёв Н.С.

б) Горбачёв М.С.

в) Брежнев Л.И.;

16. К какому периоду Отечественной истории относятся следующие термины: заградотряды, штрафбаты, власовцы, шарашки? Объясните один термин на выбор.

17. Прочтите отрывок из исторического источника и кратко ответьте на вопросы.

Чем объясняет автор поражение немецких войск в описываемом сражении? Укажите год, к которому относятся события, описываемые в отрывке. Укажите город, название которого трижды пропущено в тексте.

«Оборону _____ в те дни, когда бои шли на подступах к городу, сравнивали с другими знаменитыми сражениями на изматывание противника, такими, как битва на Марне. Командующий группой армий «Центр» фон Бок сказал, что победа в этом сражении будет завоевана «последним батальоном». К первым числам декабря советское командование имело в резерве куда больше, чем один батальон. С самого начала войны в тылу шла безостановочная работа по формированию новых армий. И вот теперь три готовые армии стояли позади _____. Несмотря на самые настойчивые просьбы своих генералов, Сталин медлил с их использованием, дожидаясь последнего момента, когда будет полная уверенность в том, что войска противника измотаны. Он выжидал, чтобы получить от применения новых частей максимальный ударный эффект (генералы впоследствии признали его правоту). Первые части были введены в бой лишь тогда, когда немцы подошли настолько близко к _____, что могли обстреливать её из тяжёлых орудий. Основные же силы новых армий вступили в дело несколькими днями позже, обеспечив переход советских войск в контрнаступление.

Контрнаступление началось в ночь с 5 на 6 декабря, когда ещё продолжались последние вражеские атаки. Удар был совершенно неожиданным для немцев. Советская сторона не могла рассчитывать на численное превосходство, но советские войска были недавно сформированы и лучше экипированы для зимних условий. Немецкие войска были изнурены в предыдущих боях и морально подавлены: добыча, которую они, казалось, уже держали в руках, ускользнула. Они пытались оказывать сопротивление, но были опрокинуты. За десять дней боёв они были отброшены на исходные позиции ноябрьского наступления».

18. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ МЕЖДУ ПОНЯТИЯМИ.

1. Приватизация	а) Человек, владеющий собственной фирмой, предприятием.
2. Предприниматель	б) Мировая информационная система.
3. Округ	в) Передача государственных предприятий в частную собственность.
4. Интернет	г) Приватизационный чек
5. Ваучер	д) Административная, территориальная единица.

19. Выберите несколько правильных ответов. Какие три черты характеризуют период президентства В.В. Путина в России?

- а) установление цензуры средств массовой информации
- б) укрепление позиций России на международной арене
- в) провозглашение курса на построение социалистического правового государства
- г) приоритетное развитие военной промышленности
- д) осуществление программы национальных проектов в области здравоохранения и образования
- е) привлечение иностранных инвестиций в российскую экономику

20. Расположите в хронологической последовательности исторические события.

- 1. Афганская война
- 2. Воссоединение Крыма с Россией.
- 3. Чеченский конфликт
- 4. Гражданская война в России.
- 5. Корейская война

Вариант №2

1. Хронологические рамки Первой русской революции...
2. Ниже приведён перечень терминов. Все они, за исключением двух, относятся к событиям, явлениям, происходившим в СССР в 1930-е гг. Укажите термины, относящиеся к другому историческому периоду.
а). Индустриализация б). Конституция СССР в). Культ личности
г). Приватизация д). Репрессии е). Перестройка
3. Главные итоги Февральской революции...
4. Напишите пропущенное слово.
Процесс, заключающийся в восстановлении в правах, восстановлении утраченного доброго имени, отмене необоснованного обвинения невиновного лица либо группы лиц из-за отсутствия состава преступления в отношении жертв сталинских репрессий, который начался в СССР после смерти И. В. Сталина называется _____.
5. Последствия политики «военного коммунизма»:
а) ликвидация товарно-денежных отношений и переход к прямому товарообмену, регулируемому государством,
б) рост иностранных инвестиций,
в) массовые крестьянские выступления.
6. Первая конституция СССР была принята в ...г.
7. Используя знания по истории России, раскройте смысл понятия «коллективизация».
8. Определите основные итоги индустриализации:
а) создание военно-промышленного комплекса,
б) повышение уровня жизни населения,
в) обретение экономической независимости,
г) развитие новых отраслей в промышленности,
д) зависимость от импорта была преодолена,
е) была создана индустриальная база на востоке страны.
9. Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности в таблицу.
а). «Кровавое воскресенье»; б). Пражская весна; в). Медный бунт.
10. Приведите в соответствие:
а) У. Черчилль 1. Франция

- б) И.Сталин
- в) Ч.Кайши
- г) Ш.де Голль

- 2. Китай
- 3. СССР
- 4. Англия

11. В чем состояло главное значение Сталинградской битвы

12. Какие слова произнес политрук В. Г. Клочков, которые облетели весь мир?

13. Какие годы охватывает период холодной войны?

14. Запишите термин, о котором идёт речь.

Военно-политический союз США и одиннадцати западных стран: Великобритании, Франции, Италии, Бельгии, Дании, Норвегии, Нидерландов, Люксембурга, Португалии, Исландии и Канады — _____.
Варианты ответов: НАТО, СЭВ

15. В каком году произошёл распад СССР?

16. Установите соответствие между понятиями

а) СНК	1) участник социалистического соревнования
б) ВЧК	2) зажиточный крестьянин, пользующийся наёмным трудом
в) стахановец	3) высший орган исполнительной власти с 1917 г.
г) нэпман	4) орган по борьбе с контрреволюцией и саботажем
д) кулак	5) предприниматель 1920х гг.

17. Назовите первого президента России.

18. Прочтите отрывок из исторического источника и кратко ответьте на вопросы..

Укажите названия войны и битвы, о которых говорится в документе. Назовите год, к которому относится данное воспоминание.

«Из шипящего репродуктора раздался зычный голос Левитана и шумно разнёсся над притихшей площадью... Впервые за прошедшие полгода перечислял города, которые мы не оставили, а взяли обратно... Левитан называл цифры захваченных пленных, военных трофеев, сообщал число километров, на которое немцев отогнали от [столицы]. Я слушала и не верила ушам. Счастье, невыразимая радость заливала меня... слёзы радости текли из глаз...

Счастье было не просто в успехах нашей армии, а главным образом в том, что... выжила, не истощилась в страшной многомесячной битве с врагом, нашла силы при тридцатиградусном морозе в открытых полях... разгромить... В этом была первая близкая, робкая надежда на возможность победы... бесконечная гордость за наших солдат, молодых офицеров и генералов... В

этот момент счастья странным образом забылись поражения первых месяцев... Так целый месяц мы жили в атмосфере великого праздника».

19. Определите, что относится к реформам Путина В.В. по укреплению Российской

Государственности:

- а) реформа Федерального собрания,
- б) финансовая реформа,
- в) деление страны на федеральные округа,
- г) аграрная реформа,
- д) конвертируемость рубля, финансовая реформа.

20. Расположите в хронологической последовательности исторические события.

1. Афганская война
2. Русско-японская война
3. Воссоединение Крыма с Россией.
4. Гражданская война в России.
5. Карибский кризис

**Фонд оценочных средств по дисциплине
«ОУП.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по учебному предмету ОУП.10 Обществознание, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Критерии оценки	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
Результаты		
Владеть знаниями об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов; социальной динамике и ее формах; особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, тенденциях развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; об историческом и этническом многообразии культур, связи духовной и материальной культуры, особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры и искусства; об экономике и роли финансового сектора в ней, банковской системе, денежно-кредитной политике государства, защите прав потребителей финансовых услуг, финансовой безопасности, банковских вкладах, займах, кредитах, страховых услугах. Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов “Духовная	Полнота, правильность и развернутость ответа; Тесты с выбором одного правильного ответа, нескольких правильных ответов; на установление соответствия; установление правильной последовательности	Практическое задание №1, 2, 3, 4, 5 Устные опросы по темам Тестирование из 30 вопросов

культура”, “Экономическая жизнь общества”, “Общественные коммуникации”. Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, в том числе достижений российской науки и искусства, направлений научно-технологического развития Российской Федерации, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: глобализация, личность, социальные нормы, нормы поведения, мышление, духовная культура, духовные ценности, народная культура, ценности и идеалы; образование, наука, искусство, мораль, экономическая система, финансовая безопасность, финансовые институты, финансовый сектор, платежные инструменты, кредиты и займы, управление долгом и управление сбережениями, информационное пространство, информационная безопасность, персональные данные, конфиденциальность, искусственный интеллект. Определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: общество, личность, свобода, культура, экономика, собственность. Классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие явления и процессы социальной действительности, в том числе: виды и формы культуры; виды знания, науки; виды и уровни образования в Российской Федерации; виды занятости и безработицы; типы и виды финансовых институтов и финансовых услуг, направления денежно-кредитной политики. Уметь устанавливать, выявлять, объяснять и конкретизировать примерами причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества; материальной и духовной культуры; владеть уровнями и методами научного познания; общественного и индивидуального сознания; особенностей коммуникации в обществе народной культуры; финансовой деятельности качества жизни. Характеризовать причины и последствия преобразований в духовной, экономической сферах жизни российского общества; противоречивого характера общественного прогресса; глобализации; культурного многообразия современного общества; возрастания роли науки в современном обществе; инфляции, безработицы; функции образования, науки как социальных институтов; морали; искусства; экономические функции государства,		

Центрального банка Российской Федерации; бюджетно-налоговой и кредитно-денежной политики Российской Федерации. Отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках. Применять знания, полученные при изучении разделов “Духовная культура”, “Экономическая жизнь общества”, “Общественные коммуникации” для анализа социальной информации о многообразии путей и форм общественного развития, российском обществе, об угрозах и вызовах развития в XXI в., о развитии духовной культуры, о проблемах и современных тенденциях, направлениях и механизмах экономического развития, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на Интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации. Осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов “Духовная культура”, “Экономическая жизнь общества”, “Общественные коммуникации”. Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний об обществе, о его духовной культуре и экономической жизни, о человеке, его и творческой активности, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; подготавливать устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты. Использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции, роли непрерывного образования; использовать средства		

информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов “Духовная культура”, “Экономическая жизнь общества”, “Общественные коммуникации”. Формулировать, основываясь на социальных ценностях и приобретенных знаниях о человеке в обществе, духовной культуре, об экономической жизни общества, собственные суждения и аргументы по проблемам влияния социокультурных факторов на формирование личности; противоречивых последствий глобализации; соотношения свободы и необходимости в деятельности человека; значения культурных ценностей и норм в жизни общества, в духовном развитии личности; роли государства в экономике; конкретизировать теоретические положения, в том числе особенностях научного познания в социально-гуманитарных науках; духовных ценностях; категориях морали; возможностях самовоспитания; особенностях образования и науки в современном обществе; свободе совести; многообразии функций искусства; достижениях современного российского искусства; особенностях труда молодежи в условиях конкуренции на рынке труда, фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта. Применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами, в том числе находить, анализировать и использовать информацию для принятия ответственных решений по достижению финансовых целей и управлению личными финансами при реализации прав и обязанностей потребителя финансовых услуг с учетом основных способов снижения рисков и правил личной финансовой безопасности. Оценивать социальную информацию по проблемам развития современного общества, общественного и индивидуального сознания, потребностей и интересов личности, научного познания в социально-гуманитарных науках, духовной культуры, экономической жизни общества, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм. Самостоятельно оценивать практические ситуации и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы		

противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения ценностей, социальных норм, включая нормы морали и права, экономической рациональности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании. Владеть знаниями о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; о праве как социальном регуляторе, системе права и законодательстве Российской Федерации, системе прав, свобод и обязанностей человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав ребенка в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных правовых отношений; экологическом законодательстве, гражданском, административном и уголовном судопроизводстве. Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов “Государство”, “Политическая сфера”, “Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации”, “Человек в меняющемся мире: Россия сегодня”. Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: государство, государственный суверенитет, политическая власть, политический институт, политические отношения, политическая система, национальная безопасность, политическая культура, политическая элита, политическое лидерство, политический процесс, право, система права, норма права, институт права, правонарушение, преступление, юридическая ответственность, наказание, закон, правовой статус, гражданство Российской Федерации, налог.		

Классифицировать и типологизировать формы государства; политические партии; виды политического лидерства, избирательных и партийных систем, политических идеологий; правовые нормы; отрасли и институты права; источники права; виды правовых отношений; правонарушения; виды юридической ответственности; права и свободы человека и гражданина Российской Федерации; конституционные обязанности гражданина Российской Федерации; способы защиты гражданских прав, правоохранительные органы; организационно-правовые формы юридических лиц; права и обязанности работников и работодателей; дисциплинарные взыскания; налоги и сборы в Российской Федерации; права и обязанности налогоплательщиков; виды административных правонарушений и наказаний; виды преступлений и наказаний в уголовном праве. Уметь устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи при описании, формы государства, политической культуры личности и ее политического поведения, системы права, нормативно-правовых актов, прав, свобод и обязанностей. Приводить примеры взаимосвязи, политической и других сфер жизни общества; права и морали; государства и права; действия правовых регуляторов и развития общественных процессов. Характеризовать причины и последствия преобразований в политической сфере, в правовом регулировании общественных отношений в Российской Федерации; правонарушения и юридической ответственности за него; абсентеизма; коррупции. Характеризовать государство, субъекты и органы государственной власти в Российской Федерации; политические партии; средства массовой информации в политической жизни общества; правоохранительные органы. Отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках. Иметь представления о методах изучения, политической сферы жизни общества, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический, сравнительно-правовой метод, политическое прогнозирование. Применять знания, полученные при изучении разделов “Государство”, “Политическая сфера”,		

“Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации”, “Человек в меняющемся мире: Россия сегодня” для анализа социальной информации о государственном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации. Осуществлять поиск политической и правовой информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов “Государство”, “Политическая сфера”, “Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации”, “Человек в меняющемся мире: Россия сегодня”. Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний о государственном устройстве, политической сфере, правовом регулировании и законодательстве Российской Федерации, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; подготавливать устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложные и тезисные планы развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты. Использовать политические и правовые знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознания роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов “Государство”, “Политическая сфера”, “Правовое регулирование общественных отношений в		

Российской Федерации”, “Человек в меняющемся мире: Россия сегодня”. Формулировать на основе социальных ценностей и приобретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях, политической сфере и законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам участия субъектов политики в политическом процессе; опасности коррупции и необходимости борьбы с ней; соотношения прав и свобод человека с обязанностями и правовой ответственностью. Использовать ключевые понятия и теоретические положения при характеристике особенностей политической власти, структуры политической системы; роли Интернета в современной политической коммуникации; необходимости поддержания законности и правопорядка; юридической ответственности за совершение правонарушений; механизмах защиты прав человека; особенностей трудовых правоотношений несовершеннолетних работников; особенностях уголовной ответственности несовершеннолетних для объяснения явлений социальной действительности. Конкретизировать теоретические положения о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации; федеративном устройстве и политической системе Российской Федерации на современном этапе; государственном суверенитете; избирательной системе в Российской Федерации; основах конституционного строя Российской Федерации; субъектах гражданских правоотношений; юридической ответственности и ее видах; правовом регулировании оказания образовательных услуг; порядке приема на работу, защите трудовых прав работников; правах и обязанностях налогоплательщика; принципах уголовного права, уголовного процесса, гражданского процесса фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта. Применять знание о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, установленных законодательством Российской Федерации; находить, анализировать и использовать информацию, предоставляемую государственными органами, в том числе в цифровой среде. Оценивать социальную информацию по проблемам политической жизни общества, правового регулирования, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социального взаимодействия,		

политических событий, правовых отношений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм, в том числе норм морали и права. Самостоятельно оценивать с помощью полученных знаний поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, включая нормы морали и права; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.		

1.4 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за правильный ответ

Оценка	Процент выполнения
“отлично”	85-100%
“хорошо”	70-84%
“удовлетворительно”	50-69%
“неудовлетворительно”	менее 49%

Критерии оценивания таблицы:

“5” - таблица выполнена в полном объеме

“4” - в ходе заполнения таблицы материал отражен не полностью, имеются незначительные неточности, недочеты

“3” - в ходе заполнения таблицы материал отражен не полностью, имеются значительные неточности, недочеты

“2” - таблица отражает менее 50% материала или не выполнена

Критерии оценивания устного опроса:

«5» - ответ полный, развернутый

«4» - ответ достаточно полный, но есть неточности

«3» - ответ краткий или с грубыми ошибками

«2» - ответ неверный или отсутствует

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

2.1 Тестовые задания

Тест №1 по теме «Человек в обществе»:

Инструкция: Выберите один или несколько наиболее полных и правильных ответов из предложенных вариантов.

Раздел 1: Человек как биосоциальное существо

1. Что из перечисленного отличает человека от животного?
 - а) Инстинкты
 - б) Эмоции
 - в) **Сознание и способность к абстрактному мышлению**
 - г) Потребности
2. Какие факторы оказывают влияние на формирование личности?
 - а) Только наследственность
 - б) Только социальная среда
 - в) **Наследственность и социальная среда**
 - г) Климатические условия
3. Какой термин обозначает процесс усвоения индивидом социальных норм и ценностей?
 - а) Адаптация
 - б) **Социализация**
 - в) Индивидуализация
 - г) Идентификация
4. Что относится к биологическим потребностям человека?
 - а) В уважении
 - б) В самореализации
 - в) **В пище и воде**
 - г) В общении
5. Какое из следующих понятий наиболее тесно связано с понятием "индивидуальность"?
 - а) Конформизм
 - б) Коллективизм

- в) **Уникальность**
- г) Универсальность

Раздел 2: Общество как форма организации жизни людей

6. Что такое общество в широком смысле слова?
- а) Группа людей, объединенных общими интересами
 - б) Государство
 - в) **Обособившаяся от природы, но тесно с ней связанная часть материального мира, включающая в себя способы взаимодействия людей и формы их объединения**
 - г) Политическая система
7. Какой элемент не относится к структуре общества?
- а) Социальные институты
 - б) Социальные группы
 - в) Социальные нормы
 - г) **Географическое положение**
8. Какой тип общества характеризуется преобладанием сельского хозяйства?
- а) Индустриальное
 - б) Постиндустриальное
 - в) **Традиционное**
 - г) Информационное
9. Что является основой социальной стратификации?
- а) Биологические различия
 - б) **Неравномерное распределение ресурсов и власти**
 - в) Индивидуальные качества
 - г) Географическое положение
10. Что относится к функциям общества?
- а) Только регулирование поведения людей
 - б) Только производство материальных благ
 - в) **Регулирование поведения людей, производство материальных благ, социализация новых поколений**
 - г) Только поддержание порядка

Раздел 3: Социальные отношения и социальные институты

11. Что такое социальные отношения?

- а) Отношения человека с природой
- б) **Взаимосвязи, возникающие между людьми в процессе их совместной деятельности**
- в) Отношения между государствами
- г) Правовые нормы

12. Что такое социальный институт?

- а) Группа людей, объединенных общими интересами
- б) **Устойчивая форма организации социальной жизни, обеспечивающая удовлетворение базовых потребностей общества**
- в) Государственное учреждение
- г) Политической партии

13. Какие из перечисленных институтов относятся к политической сфере общества?

- а) Семья
- б) Образование
- в) **Государство и политические партии**
- г) Религия

14. Что такое социальный контроль?

- а) Управление обществом
- б) **Механизм поддержания социального порядка и стабильности**
- в) Политическая власть
- г) Экономическое регулирование

15. Что относится к формам социального контроля?

- а) Только право
- б) Только мораль
- в) **Право, мораль, обычаи и традиции**
- г) Только экономические санкции

Раздел 4: Культура и духовная жизнь общества

16. Что такое культура в широком смысле слова?

- а) Только г
- б) Только научные достижения
- в) **Совокупность материальных и духовных ценностей, созданных**

человечеством

г) Только образование

17. Что относится к функциям культуры?

а) Только развлечение

б) Только передача знаний

в) **Передача знаний, социализация, интеграция общества**

г) Только экономическое развитие

18. Что такое субкультура?

а) Культура высшего общества

б) **Система ценностей и норм, отличающаяся от доминирующей культуры**

в) Культура отсталых стран

г) Культура прошлого

19. Что такое контркультура?

а) Культура правящего класса

б) **Система ценностей и норм, отрицающая или противостоящая доминирующей культуре**

в) Культура провинции

г) Культура коренных народов

20. Что относится к формам духовной культуры?

а) Только наука

б) Только искусство

в) **Наука, искусство, религия, мораль**

г) Только образование

Раздел 5: Социальные изменения и социальный прогресс

21. Что такое социальные изменения?

а) Стабильность в обществе

б) **Преобразования в структуре и функционировании общества**

в) Политическая революция

г) Экономический кризис

22. Что такое социальный прогресс?

- а) Только экономический рост
- б) Только научно-технический прогресс
- в) **Направление развития, характеризующееся переходом от менее совершенного к более совершенному**
- г) Только увеличение населения

23. Какие факторы могут препятствовать социальному прогрессу?

- а) Только инновации
- б) Только образование
- в) **Войны, социальное неравенство, экологические проблемы**
- г) Только развитие технологий

24. Что такое социальная революция?

- а) Медленные изменения в обществе
- б) **Коренной переворот в социальной структуре и системе ценностей**
- в) Эволюция
- г) Реформа

25. Что такое социальная мобильность?

- а) Миграция населения
- б) **Перемещение индивидов или социальных групп в социальной структуре**
- в) Демографический рост
- г) Экономический подъем

Раздел 6: Глобальные проблемы современности

26. Что такое глобальные проблемы?

- а) Проблемы отдельных стран
- б) **Проблемы, затрагивающие интересы всего человечества и требующие совместных усилий для их решения**
- в) Локальные конфликты
- г) Экономические кризисы

27. Какие из перечисленных проблем относятся к глобальным?

- а) Только загрязнение окружающей среды
- б) Только международный терроризм
- в) **Загрязнение окружающей среды, международный терроризм, угроза ядерной войны, демографические проблемы**
- г) Только экономическое неравенство

28. Что такое международный терроризм?

- а) Борьба за власть внутри страны
- б) Насилие или угроза насилия, направленные на достижение политических целей**
- в) Вооруженный конфликт между государствами
- г) Экономическая конкуренция

29. Что такое экологический кризис?

- а) Нехватка ресурсов
- б) Состояние окружающей среды, характеризующееся необратимыми негативными изменениями**
- в) Экономический спад
- г) Политическая нестабильность

30. Какие меры необходимы для решения глобальных проблем?

- а) Только усилия отдельных стран
- б) Совместные усилия всех стран, развитие международного сотрудничества, повышение уровня образования и культуры**
- в) Только экономические санкции
- г) Только военные действия

Ключи к ответам:

1. в	11. б	21. б
2. в	12. б	22. в
3. б	13. в	23. в
4. в	14. б	24. б
5. в	15. в	25. б
6. в	16. в	26. б
7. г	17. в	27. в
8. в	18. б	28. б
9. б	19. б	29. б
10. в	20. в	30. б

Тест №2 по теме «Духовная культура»

Инструкция: Выберите один правильный ответ из предложенных вариантов.

Раздел 1: Понятие и сущность духовной культуры

1. Что является главным признаком духовной культуры?
 - а) Материальность
 - б) Идеальность**
 - в) Осязаемость
 - г) Конкретность

2. Что НЕ является элементом духовной культуры?
 - а) Религия
 - б) Мораль
 - в) Искусство
 - г) Промышленное производство**

3. К какой сфере культуры относятся научные знания?
 - а) Материальной
 - б) Духовной**
 - в) Бытовой
 - г) Производственной

4. Что характеризует духовную культуру как систему?
 - а) Случайность элементов
 - б) Независимость элементов
 - в) Взаимосвязь и взаимозависимость элементов**
 - г) Отсутствие структуры

5. Какая из функций духовной культуры направлена на сохранение и передачу социального опыта?
 - а) Коммуникативная
 - б) Трансляционная**
 - в) Интегративная
 - г) Регулятивная

Раздел 2: Формы духовной культуры

6. К какой форме духовной культуры относится мифология?
 - а) Науке
 - б) Морали
 - в) Религии**
 - г) Искусству

7. Что является основой морали?

- а) Законы государства
- б) **Нормы поведения, регулирующие отношения между людьми**
- в) Религиозные догмы
- г) Традиции предков

8. Какая форма духовной культуры связана с художественным творчеством?

- а) Религия
- б) Мораль
- в) Наука
- г) **Искусство**

9. К какой форме духовной культуры относится философия?

- а) Искусству
- б) Религии
- в) Морали
- г) **Науке**

10. Что изучает наука?

- а) Чувства и эмоции человека
- б) Художественные образы
- в) **Объективные законы развития природы и общества**
- г) Божественные откровения

Раздел 3: Особенности развития духовной культуры

11. Что является движущей силой развития духовной культуры?

- а) Только материальные потребности
- б) Только политические изменения
- в) **Потребности общества в познании мира и самосовершенствовании**
- г) Случайные события

12. Как называется процесс распространения культурных ценностей?

- а) Ассимиляция
- б) Дифференциация
- в) **Диффузия**
- г) Интеграция

13. Что такое культурная глобализация?

- а) Изоляция культур
- б) **Процесс взаимопроникновения и взаимовлияния культур**
- в) Сохранение традиций
- г) Национальная самобытность

14. Что такое культурный шок?

- а) Позитивное восприятие новой культуры
- б) Равнодушие к новой культуре
- в) **Отрицательная реакция на непривычные культурные нормы и ценности**
- г) Понимание другой культуры

15. Как называется процесс усвоения индивидом культурных норм и ценностей?

- а) Социализация
- б) Аккультурация
- в) Ассимиляция
- г) **Интерииоризация**

Раздел 4: Роль духовной культуры в жизни общества

16. Какая функция духовной культуры обеспечивает единство и целостность общества?

- а) Трансляционная
- б) Коммуникативная
- в) **Интегративная**
- г) Регулятивная

17. Какая функция духовной культуры направлена на формирование ценностных ориентаций?

- а) Интегративная
- б) Трансляционная
- в) **Регулятивная**
- г) Коммуникативная

18. Как духовная культура влияет на социальный прогресс?

- а) Препятствует
- б) Не влияет
- в) **Способствует**
- г) Случайно

19. Что является результатом развития духовной культуры?

- а) Увеличение производства товаров
- б) Рост численности населения
- в) **Повышение уровня образования и нравственности**
- г) Улучшение инфраструктуры

20. Как духовная культура связана с качеством жизни?

- а) Не связана
- б) **Обратно пропорционально**

- в) **Прямо пропорционально**
- г) Случайно

Раздел 5: Современные проблемы духовной культуры

21. Что является одной из главных проблем современной духовной культуры?

- а) Нехватка материальных ресурсов
- б) **Распространение псевдонаучных и лженаучных идей**
- в) Избыток информации
- г) Низкая рождаемость

22. Как цифровизация влияет на духовную культуру?

- а) Исключительно позитивно
- б) Исключительно негативно
- в) **Имеет как позитивные, так и негативные последствия**
- г) Не влияет

23. Что такое информационный шум?

- а) Полезная информация
- б) **Избыток некачественной и противоречивой информации**
- в) Отсутствие информации
- г) Запрещенная информация

24. Как противостоять негативному влиянию массовой культуры?

- а) Исключить потребление медиа
- б) Повысить уровень критического мышления
- в) Отказаться от социальных сетей
- г) **Развивать собственную духовную культуру и критически оценивать потребляемую информацию**

25. Что такое культурная диверсификация?

- а) Унификация культур
- б) **Разнообразие культурных форм и ценностей**
- в) Слияние культур
- г) Отсутствие культур

Раздел 6: Задания на соответствие и определение

26. Установите соответствие между формами духовной культуры и их примерами:

1. Наука А. "Война и мир" Л.Н. Толстого
 2. Искусство Б. "Капитал" К. Маркса
 3. Религия В. Библия
- а) 1-Б, 2-А, 3-В

- б) 1-А, 2-В, 3-Б
- в) **1-Б, 2-А, 3-В**
- г) 1-В, 2-Б, 3-А

27. Определите понятие: Система норм и ценностей, регулирующих поведение людей в обществе.

- а) Искусство
- б) Наука
- в) **Мораль**
- г) Религия

28. Определите понятие: Совокупность материальных и духовных ценностей, созданных человечеством в процессе его исторического развития.

- а) Материальная культура
- б) Духовная культура
- в) **Культура**
- г) Цивилизация

29. Определите понятие: Сознательное или бессознательное усвоение индивидом социальных норм, ценностей и образцов поведения.

- а) Социализация
- б) Адаптация
- в) Индивидуализация
- г) **Интериоризация**

30. Определите понятие: Система верований, культов и обрядов, связанных с поклонением сверхъестественным силам.

- а) Мифология
- б) Идеология
- в) Философия
- г) **Религия**

Ответы: 1-б, 2-г, 3-б, 4-в, 5-б, 6-в, 7-б, 8-г, 9-г, 10-в, 11-в, 12-в, 13-б, 14-в, 15-г, 16-в, 17-в, 18-в, 19-в, 20-в, 21-б, 22-в, 23-б, 24-г, 25-б, 26-а, 27-в, 28-в, 29-г, 30-г

Тест №3 по теме: Экономическая жизнь общества

Инструкция: Выберите один наиболее правильный ответ из предложенных вариантов.

Раздел 1: Экономика как сфера общественной жизни

1. Что изучает экономика как наука?
 - а) Только деньги и финансы
 - б) Только производство товаров
 - в) **Способы организации хозяйственной деятельности, направленной на создание необходимых для удовлетворения потребностей благ**
 - г) Только политические процессы

2. Что относится к основным вопросам экономики?
 - а) "Что производить?" и "Как избирать президента?"
 - б) "Как заработать много денег?" и "Как избежать инфляции?"
 - в) **"Что производить?", "Как производить?" и "Для кого производить?"**
 - г) "Как избежать войн?" и "Как сохранить экологию?"

3. Какой термин обозначает ограниченность ресурсов по сравнению с потребностями людей?
 - а) Инфляция
 - б) Дефицит
 - в) **Редкость**
 - г) Безработица

4. Что из перечисленного относится к факторам производства?
 - а) Только деньги
 - б) Только труд
 - в) **Земля, труд, капитал, предпринимательская способность, информация**
 - г) Только технологии

5. Что такое альтернативная стоимость?
 - а) Цена товара в магазине
 - б) **Упущенная выгода от наилучшего из отвергнутых вариантов использования ресурсов**
 - в) Сумма денег, потраченная на покупку товара
 - г) Прибыль предприятия

Раздел 2: Типы экономических систем

6. Какая экономическая система характеризуется централизованным планированием и распределением ресурсов?
 - а) Рыночная
 - б) **Смешанная**

в) **Командная (плановая)**

г) Традиционная

7. В какой экономической системе цены на товары и услуги определяются соотношением спроса и предложения?

а) Командная

б) Смешанная

в) **Рыночная**

г) Традиционная

8. Что характерно для рыночной экономики?

а) Отсутствие конкуренции

б) **Свобода предпринимательства и ценообразования**

в) Преобладание государственной собственности

г) Централизованное планирование

9. Какая экономическая система сочетает элементы рыночной и командной экономики?

а) Традиционная

б) **Смешанная**

в) Чисто рыночная

г) Чисто командная

10. Какая экономическая система основана на традициях и обычаях?

а) Рыночная

б) Командная

в) Смешанная

г) **Традиционная**

Раздел 3: Рынок и рыночный механизм

11. Что такое рынок?

а) Место, где продают товары

б) Только интернет-магазин

в) **Совокупность экономических отношений, связанных с куплей-продажей товаров и услуг**

г) Только фондовая биржа

12. Что такое спрос?

а) Количество товара, которое производители готовы предложить по определенной цене

б) **Желание и возможность потребителей купить определенное количество товара по определенной цене**

в) Количество денег у потребителей

г) Реклама товара

13. Что такое предложение?

- а) Количество товара, которое потребители готовы купить по определенной цене
- б) Количество товара, которое производители готовы предложить к продаже по определенной цене**
- в) Себестоимость товара
- г) Прибыль производителя

14. Что происходит с ценой товара при превышении спроса над предложением?

- а) Снижается
- б) Остается неизменной
- в) Растет**
- г) Зависит от решения правительства

15. Что такое конкуренция?

- а) Сотрудничество между производителями
- б) Соперничество между участниками рынка за лучшие условия продажи и покупки товаров**
- в) Сговор между производителями
- г) Отсутствие выбора у потребителей

Раздел 4: Предпринимательство и бизнес

16. Что такое предпринимательство?

- а) Только государственное управление экономикой
- б) Инициативная самостоятельная деятельность граждан, направленная на получение прибыли**
- в) Работа по найму
- г) Только благотворительность

17. Что является основной целью предпринимательской деятельности?

- а) Благотворительность
- б) Получение прибыли**
- в) Создание рабочих мест
- г) Забота об экологии

18. Какие организационно-правовые формы предприятий существуют?

- а) Только акционерное общество
- б) Только индивидуальное предпринимательство
- в) Индивидуальное предпринимательство, ООО, АО и др.**
- г) Только государственное предприятие

19. Что такое бизнес-план?

- а) Отчет о прибылях и убытках
- б) **Документ, описывающий цели и задачи бизнеса, а также способы их достижения**
- в) Список сотрудников
- г) Налоговая декларация

20. Что такое маркетинг?

- а) Только реклама товара
- б) **Деятельность, направленная на удовлетворение потребностей потребителей путем изучения рынка, разработки и продвижения товаров и услуг**
- в) Производство товаров
- г) Только продажа товаров

Раздел 5: Финансовая система и экономический рост

21. Что такое финансовая система?

- а) Только банки
- б) Только налоги
- в) **Совокупность финансовых институтов и инструментов, обеспечивающих перераспределение финансовых ресурсов в экономике**
- г) Только бюджет государства

22. Что относится к основным функциям банков?

- а) Только выдача кредитов
- б) Только хранение денег
- в) **Привлечение вкладов, выдача кредитов, расчетно-кассовое обслуживание**
- г) Только эмиссия денег

23. Что такое инфляция?

- а) Рост производства
- б) **Обесценивание денег и рост цен**
- в) Снижение безработицы
- г) Повышение уровня жизни

24. Что такое безработица?

- а) Отсутствие рабочих мест
- б) **Состояние экономики, когда часть трудоспособного населения не может найти работу**
- в) Снижение заработной платы
- г) Экономический рост

25. Что такое экономический рост?

- а) Увеличение численности населения

- б) **Увеличение производства товаров и услуг в стране**
- в) Снижение инфляции
- г) Улучшение экологии

Раздел 6: Роль государства в экономике

26. Какова роль государства в рыночной экономике?

- а) Полностью контролировать экономику
- б) **Регулировать экономику, защищать конкуренцию, обеспечивать социальную защиту населения**
- в) Не вмешиваться в экономику
- г) Только собирать налоги

27. Какие меры государство может использовать для регулирования экономики?

- а) Только повышение налогов
- б) Только снижение процентных ставок
- в) **Налоговая политика, денежно-кредитная политика, бюджетная политика**
- г) Только административные меры

28. Что такое государственный бюджет?

- а) Список расходов граждан
- б) **План доходов и расходов государства на определенный период**
- в) Доходы предприятий
- г) Сумма всех денег в стране

29. Что относится к функциям налогов?

- а) Только пополнение бюджета
- б) **Пополнение бюджета, регулирование экономики, социальная защита населения**
- в) Только контроль за доходами граждан
- г) Только стимулирование производства

30. Что такое социальная политика государства?

- а) Только выплата пенсий
- б) **Деятельность государства, направленная на обеспечение социальной защиты населения, поддержку нуждающихся и снижение социального неравенства**
- в) Только здравоохранение
- г) Только образование

Ключи к ответам:

1. в	11. в	21. в
2. в	12. б	22. в
3. в	13. б	23. б
4. в	14. в	24. б
5. б	15. б	25. б
6. в	16. б	26. б
7. в	17. б	27. в
8. б	18. в	28. б
9. б	19. б	29. б
10. г	20. б	30. б

Тест №4 по теме: Социальная сфера:

Инструкция: Выберите один наиболее правильный ответ из предложенных вариантов.

Раздел 1: Понятие и структура социальной сферы

1. Что такое социальная сфера общества?

- а) Только экономика и политика
- б) Только культура и образование
- в) **Совокупность социальных отношений, социальных институтов и организаций, обеспечивающих удовлетворение потребностей людей в общении, труде, отдыхе, образовании, здравоохранении, социальной защите и т.д.**
- г) Только отношения между государством и гражданами

2. Какой элемент НЕ входит в структуру социальной сферы?

- а) Социальные группы
- б) Социальные институты
- в) Социальные отношения
- г) **Географическая среда**

3. Что является первичной социальной группой?

- а) Политическая партия
- б) Профессиональный союз
- в) **Семья**
- г) Класс

4. Что такое социальный институт?

- а) Простое объединение людей
- б) **Устойчивая форма организации социальной жизни, обеспечивающая**

удовлетворение базовых потребностей общества

- в) Государственное учреждение
- г) Политическая партия

5. Какой социальный институт отвечает за социализацию подрастающего поколения?

- а) Государство
- б) Церковь
- в) **Образование**
- г) Армия

Раздел 2: Социальная стратификация и социальная мобильность

6. Что такое социальная стратификация?

- а) Равное распределение ресурсов и возможностей в обществе
- б) **Деление общества на иерархически расположенные слои (страты) по различным критериям**
- в) Миграция населения
- г) Политическая борьба

7. Какие критерии используют для определения социальной стратификации?

- а) Только доход
- б) Только власть
- в) **Доход, власть, образование, престиж**
- г) Только национальность

8. Что такое социальный класс?

- а) Просто группа людей
- б) **Большая социальная группа, различающаяся по своему месту в системе производства и распределения материальных благ**
- в) Политическая партия
- г) Религиозная община

9. Что такое социальная мобильность?

- а) Изменение места жительства
- б) **Перемещение индивидов или социальных групп в социальной структуре**
- в) Изменение политических взглядов
- г) Экономический кризис

10. Какой тип социальной мобильности характеризуется перемещением вверх или вниз по социальной лестнице?

- а) Горизонтальная
- б) **Вертикальная**

- в) Географическая
- г) Групповая

Раздел 3: Социальные группы и социальные общности

11. Что такое социальная группа?

- а) Простое скопление людей
- б) **Совокупность людей, объединенных общими признаками, интересами и ценностями**
- в) Политическая партия
- г) Государство

12. Какой тип социальных групп выделяют по численности?

- а) Формальные и неформальные
- б) Большие и малые
- в) **Большие и малые**
- г) Первичные и вторичные

13. Что такое социальная общность?

- а) Небольшая группа людей
- б) **Более или менее устойчивая совокупность людей, объединенных общими условиями жизнедеятельности, интересами, ценностями и нормами поведения**
- в) Политическая партия
- г) Государственное учреждение

14. Что такое этническая общность?

- а) Группа людей, говорящих на одном языке
- б) **Исторически сложившаяся устойчивая общность людей, объединенных общим языком, культурой, территорией и самосознанием**
- в) Религиозная община
- г) Профессиональный союз

15. Что такое социальная норма?

- а) Просто правило поведения
- б) **Установленное в обществе правило поведения, регулирующее отношения между людьми**
- в) Закон
- г) Моральный принцип

Раздел 4: Социальные конфликты и социальное партнерство

16. Что такое социальный конфликт?

- а) Согласие между людьми
- б) **Столкновение интересов и ценностей между индивидами или**

социальными группами

- в) Сотрудничество
- г) Взаимопомощь

17. Какие причины могут вызывать социальные конфликты?

- а) Только экономические проблемы
- б) Только политические разногласия
- в) **Экономические проблемы, политические разногласия, культурные различия**
- г) Только личные неприязни

18. Какие существуют способы разрешения социальных конфликтов?

- а) Только г.
- б) Только переговоры
- в) **Переговоры, компромисс, арбитраж, судебное разбирательство**
- г) Игнорирование конфликта

19. Что такое социальное партнерство?

- а) Борьба между социальными группами
- б) **Сотрудничество между различными социальными группами и институтами для достижения общих целей**
- в) Игнорирование социальных проблем
- г) Отсутствие социальных отношений

20. Кто является основными участниками социального партнерства в сфере труда?

- а) Только государство
- б) Только работодатели
- в) Только работники
- г) **Работники, работодатели и государство**

Раздел 5: Семья и брак

21. Что такое семья?

- а) Просто группа людей
- б) **Социальная группа, основанная на браке, кровном родстве или усыновлении, члены которой связаны общностью быта, взаимной помощью и моральной ответственностью**
- в) Политическая партия
- г) Религиозная община

22. Какие типы семей выделяют по составу?

- а) Только большие
- б) Только малые
- в) **Нуклеарные и расширенные (многопоколенные)**

г) Только полные

23. Что такое брак?

- а) Просто отношения между мужчиной и женщиной
- б) **Добровольный союз мужчины и женщины, заключенный с целью создания семьи и порождающий взаимные права и обязанности**
- в) Просто дружба
- г) Коммерческая сделка

24. Какие функции выполняет семья в обществе?

- а) Только экономическая
- б) Только воспитательная
- в) **Репродуктивная, воспитательная, экономическая, социализационная, эмоциональная**
- г) Только развлекательная

25. Что является причиной увеличения числа разводов в современном обществе?

- а) Только экономические проблемы
- б) Только феминизм
- в) **Экономическая независимость женщин, изменение ценностных ориентаций, снижение роли религии**
- г) Только несовместимость характеров

Раздел 6: Отклоняющееся поведение и социальный контроль

26. Что такое отклоняющееся поведение (девиантное поведение)?

- а) Соблюдение социальных норм
- б) **Поведение, отклоняющееся от общепринятых социальных норм**
- в) Добродетельное поведение
- г) Героический поступок

27. Какие виды девиантного поведения выделяют?

- а) Только преступность
- б) Только алкоголизм
- в) **Преступность, наркомания, алкоголизм, проституция**
- г) Только политический протест

28. Что такое социальный контроль?

- а) Управление обществом государством
- б) **Механизм поддержания социального порядка и стабильности в обществе**
- в) Политическая власть
- г) Экономическое регулирование

29. Какие элементы включает в себя социальный контроль?

- а) Только нормы
- б) Только санкции
- в) **Социальные нормы и социальные санкции**
- г) Только законы

30. Что такое социальные санкции?

- а) Просто наказания
- б) **Меры воздействия на индивида, нарушающего социальные нормы**
- в) Просто поощрения
- г) Политическая власть

Ключи к ответам:

1. г	11. б	21. б
2. г	12. в	22. в
3. в	13. б	23. б
4. б	14. б	24. в
5. в	15. б	25. в
6. б	16. б	26. б
7. в	17. в	27. в
8. б	18. в	28. б
9. б	19. б	29. в
10. б	20. г	30. б

Тест №5 по теме: Политическая сфера

Инструкция: Выберите один наиболее правильный ответ из предложенных вариантов.

Раздел 1: Понятие политики и политической системы

1. Что такое политика в широком смысле?

- а) Только деятельность правительства
- б) Только участие в выборах
- в) **Деятельность, связанная с властью, управлением государством и обществом, регулированием отношений между социальными группами**
- г) Только международные отношения

2. Что является главным признаком политической власти?

- а) Только экономическое могущество
- б) Только сила и принуждение
- в) **Легитимность, законность и возможность опираться на силу**

г) Только моральный авторитет

3. Что относится к элементам политической системы?

а) Только государство

б) Только политические партии

в) **Государство, политические партии, общественные организации, политические нормы и ценности**

г) Только избирательная система

4. Что такое политическая идеология?

а) Просто набор убеждений

б) **Система взглядов и идей, выражающая интересы определенной социальной группы и обосновывающая ее стремление к власти или ее удержанию**

в) Политическая программа

г) Просто пропаганда

5. Какие основные политические идеологии выделяют?

а) Только либерализм и консерватизм

б) Только социализм и коммунизм

в) **Либерализм, консерватизм, социализм, коммунизм, анархизм**

г) Только фашизм и нацизм

Раздел 2: Государство и его функции

6. Что такое государство?

а) Просто территория

б) Просто население

в) **Организация политической власти, осуществляющая управление обществом на определенной территории и обладающая суверенитетом**

г) Просто набор законов

7. Что такое суверенитет государства?

а) Зависимость от других государств

б) **Верховенство государственной власти на своей территории и независимость во внешней политике**

в) Подчинение международному праву

г) Влияние на другие государства

8. Какие формы правления существуют?

- а) Только монархия
- б) Только республика
- в) **Монархия и республика**
- г) Только демократия и автократия

9. Какие формы государственного устройства существуют?

- а) Только унитарное государство
- б) Только федерация
- в) **Унитарное государство, федерация, конфедерация**
- г) Только демократическое и авторитарное государство

10. Что относится к функциям государства?

- а) Только сбор налогов
- б) Только охрана границ
- в) **Внутренняя и внешняя политика, экономическое регулирование, социальная защита, правоохранительная деятельность**
- г) Только организация выборов

Раздел 3: Политические партии и избирательные системы

11. Что такое политическая партия?

- а) Группа людей, объединенных общими интересами
- б) **Организованная группа людей, стремящаяся к участию в политической власти**
- в) Государственное учреждение
- г) Общественное движение

12. Какие основные функции выполняют политические партии?

- а) Только участие в выборах
- б) Только формирование общественного мнения
- в) **Выражение и защита интересов определенных социальных групп, формирование общественного мнения, участие в выборах, выдвижение и поддержка кандидатов на выборные должности**
- г) Только контроль за деятельностью правительства

13. Какие типы партийных систем существуют?

- а) Только однопартийная
- б) Только двухпартийная
- в) **Однопартийная, двухпартийная, многопартийная**

г) Только демократическая и авторитарная

14. Что такое избирательная система?

а) Просто голосование

б) **Порядок организации и проведения выборов в органы государственной власти и местного самоуправления**

в) Просто подсчет голосов

г) Просто предвыборная кампания

15. Какие типы избирательных систем существуют?

а) Только мажоритарная

б) Только пропорциональная

в) **Мажоритарная, пропорциональная, смешанная**

г) Только демократическая и авторитарная

Раздел 4: Политическое участие и политическая культура

16. Что такое политическое участие?

а) Просто голосование на выборах

б) **Действия граждан, направленные на оказание влияния на формирование и осуществление государственной политики**

в) Просто вступление в политическую партию

г) Просто участие в митингах и демонстрациях

17. Какие формы политического участия существуют?

а) Только участие в выборах

б) Только членство в политической партии

в) **Участие в выборах, членство в политической партии, участие в митингах и демонстрациях, обращение в органы государственной власти, общественная деятельность**

г) Только политическая пропаганда

18. Что такое политическая культура?

а) Просто знание политических событий

б) **Совокупность убеждений, ценностей, норм и образцов поведения, связанных с политикой и властью, распространенных в данном обществе**

в) Просто участие в выборах

г) Просто членство в политической партии

19. Какие типы политической культуры выделяют?

- а) Только демократическая
- б) Только авторитарная
- в) **Патриархальная, подданническая, активистская**
- г) Только традиционная и современная

20. Что такое политическая элита?

- а) Просто богатые люди
- б) **Относительно небольшая группа людей, обладающая политической властью и оказывающая определяющее влияние на принятие политических решений**
- в) Просто известные политики
- г) Просто чиновники

Раздел 5: Гражданское общество и правовое государство

21. Что такое гражданское общество?

- а) Государство
- б) **Совокупность негосударственных общественных отношений и институтов, выражающих частные интересы и потребности граждан**
- в) Политическая партия
- г) Религиозная организация

22. Какие институты относятся к гражданскому обществу?

- а) Только политические партии
- б) Только государственные учреждения
- в) **Неправительственные организации, средства массовой информации, профсоюзы, религиозные организации, объединения по интересам**
- г) Только коммерческие организации

23. Что такое правовое государство?

- а) Государство, где правит закон
- б) Государство, где законы издает парламент
- в) **Государство, где деятельность органов власти и должностных лиц подчинена праву, а права и свободы граждан гарантированы**
- г) Государство с развитой судебной системой

24. Какие принципы характеризуют правовое государство?

- а) Только верховенство закона

- б) Только разделение властей
- в) **Верховенство закона, разделение властей, взаимная ответственность государства и личности, гарантированность прав и свобод граждан**
- г) Только независимость суда

25. Что такое разделение властей?

- а) Участие граждан в управлении государством
- б) **Разделение государственной власти на законодательную, исполнительную и судебную, каждая из которых осуществляет свои функции самостоятельно и независимо от других**
- в) Федеративное устройство государства
- г) Демократические выборы

Раздел 6: Политические режимы

26. Что такое политический режим?

- а) Форма правления
- б) Форма государственного устройства
- в) **Совокупность методов и средств осуществления политической власти**
- г) Избирательная система

27. Какие основные типы политических режимов выделяют?

- а) Только демократический и авторитарный
- б) **Демократический, авторитарный, тоталитарный**
- в) Только монархический и республиканский
- г) Только унитарный и федеративный

28. Что характерно для демократического политического режима?

- а) Отсутствие свободы слова
- б) Отсутствие политической конкуренции
- в) **Политический плюрализм, свобода слова, участие граждан в управлении государством, защита прав и свобод граждан**
- г) Всевластие государства

29. Что характерно для авторитарного политического режима?

- а) Полный контроль государства над всеми сферами жизни общества
- б) **Ограничение политических прав и свобод граждан, сосредоточение власти в руках одного человека или группы лиц, но сохранение определенной свободы в экономической и частной жизни**
- в) Полная анархия

г) Отсутствие правительства

30 Что характерно для тоталитарного политического режима?

а) Ограничение политической свободы

б) Полный контроль государства над всеми сферами жизни общества, отсутствие свободы слова и политической конкуренции, идеологизация всех сфер жизни, применение насилия и репрессий

в) Свободные выборы

г) Рыночная экономика

Ключи к ответам:

1. г	11. б	21. б
2. в	12. в	22. в
3. в	13. в	23. в
4. б	14. б	24. в
5. в	15. в	25. б
6. в	16. б	26. в
7. б	17. в	27. б
8. в	18. б	28. в
9. в	19. в	29. б
10. в	20. б	30. б

Тест №5 по теме: Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации

Инструкция: Выберите один наиболее правильный ответ из предложенных вариантов.

Раздел 1: Основы правовой системы РФ

1. Что такое право?

а) Любое правило поведения

б) Система общеобязательных, формально определенных правил поведения, установленных или санкционированных государством и обеспеченных его принудительной силой.

в) Моральные нормы

г) Традиции и обычаи

2. Что является основным источником права в РФ?

а) Моральные нормы

б) Обычаи

в) Нормативные правовые акты

г) Религиозные догмы

3. Какой нормативный правовой акт обладает высшей юридической силой в РФ?

а) Гражданский кодекс РФ

б) Уголовный кодекс РФ

в) **Конституция РФ**

г) Федеральный закон

4. Какие виды нормативных правовых актов существуют в РФ?

а) Только законы

б) Только подзаконные акты

в) **Законы и подзаконные акты**

г) Только указы Президента РФ

5. Что такое закон?

а) Любое правило поведения

б) **Нормативный правовой акт, принятый в особом порядке высшим представительным органом государственной власти или непосредственно народом (путем референдума)**

в) Моральный принцип

г) Религиозная догма

Раздел 2: Отрасли права РФ

6. Какая отрасль права регулирует имущественные и личные неимущественные отношения между гражданами и организациями?

а) Уголовное право

б) Административное право

в) **Гражданское право**

г) Трудовое право

7. Какая отрасль права устанавливает ответственность за совершение преступлений?

а) Гражданское право

б) Административное право

в) **Уголовное право**

г) Трудовое право

8. Какая отрасль права регулирует отношения в сфере государственного управления?

а) Гражданское право

б) **Административное право**

в) Уголовное право

г) Трудовое право

9. Какая отрасль права регулирует отношения между работодателем и работником?

- а) Гражданское право
- б) Административное право
- в) Уголовное право
- г) **Трудовое право**

10. Какая отрасль права регулирует отношения, связанные с защитой прав и свобод человека и гражданина?

- а) Гражданское право
- б) Административное право
- в) Уголовное право
- г) **Конституционное право**

Раздел 3: Правовые отношения и субъекты права

11. Что такое правоотношение?

- а) Простое общение между людьми
- б) **Урегулированное нормами права общественное отношение, участники которого обладают взаимными правами и обязанностями**
- в) Любые отношения между людьми
- г) Моральные отношения

12. Кто может быть субъектом права?

- а) Только граждане РФ
- б) Только юридические лица
- в) **Физические лица (граждане, иностранные граждане, лица без гражданства), юридические лица, государство и его органы**
- г) Только должностные лица

13. Что такое правоспособность?

- а) **Способность иметь права и нести обязанности**
- б) Способность своими действиями приобретать и осуществлять права и обязанности
- в) Способность отвечать за свои поступки
- г) Просто знания законов

14. Что такое дееспособность?

- а) Способность иметь права и нести обязанности
- б) **Способность своими действиями приобретать и осуществлять права и обязанности**
- в) Способность отвечать за свои поступки
- г) Просто знания законов

15. С какого возраста наступает полная дееспособность в РФ?

- а) С 14 лет
- б) С 16 лет
- в) **С 18 лет**
- г) С 21 года

Раздел 4: Правонарушения и юридическая ответственность

16. Что такое правонарушение?

- а) Любое нарушение порядка
- б) **Противоправное, виновное деяние (действие или бездействие), за которое законом установлена юридическая ответственность**
- в) Просто несоблюдение моральных норм
- г) Просто ошибка

17. Какие виды правонарушений существуют?

- а) Только преступления
- б) Только проступки
- в) **Преступления и проступки**
- г) Только нарушения договоров

18. Что такое преступление?

- а) Любое нарушение закона
- б) **Общественно опасное виновное деяние (действие или бездействие), предусмотренное уголовным законом**
- в) Просто нарушение правил дорожного движения
- г) Просто опоздание на работу

19. Что такое проступок?

- а) Любое нарушение порядка
- б) **Виновное противоправное деяние, не представляющее большой общественной опасности**
- в) Просто невыполнение обещания
- г) Просто нарушение тишины

20. Какие виды юридической ответственности существуют?

- а) Только уголовная
- б) Только административная
- в) **Уголовная, административная, гражданско-правовая, дисциплинарная, материальная**
- г) Только политическая

Раздел 5: Защита прав и законных интересов

21. Что такое суд?

- а) Просто здание

- б) **Орган государственной власти, осуществляющий правосудие путем рассмотрения и разрешения гражданских, уголовных, административных и иных дел**
в) Просто совещание
г) Просто место для споров

22. Какие виды судопроизводства существуют в РФ?

- а) Только уголовное
б) Только гражданское
в) **Конституционное, гражданское, уголовное, административное**
г) Только арбитражное

23. Что такое правоохранительные органы?

- а) Только полиция
б) Только прокуратура
в) **Государственные органы, осуществляющие деятельность по охране правопорядка, законности, прав и свобод граждан, а также по борьбе с преступностью**
г) Только суды

24. Кто такой адвокат?

- а) Просто юрист
б) **Лицо, получившее статус адвоката и имеющее право оказывать юридическую помощь физическим и юридическим лицам**
в) Просто прокурор
г) Просто судья

25. Что такое прокуратура?

- а) Просто государственное учреждение
б) **Система государственных органов, осуществляющих надзор за соблюдением Конституции РФ и исполнением законов, а также поддерживающих государственное обвинение в суде**
в) Просто полиция
г) Просто суд

Раздел 6: Правовое регулирование отдельных сфер общественной жизни

26. Какие права и свободы гарантированы Конституцией РФ?

- а) Только право на труд
б) Только право на образование
в) **Гражданские (личные), политические, экономические, социальные и культурные права и свободы**
г) Только право на жизнь

27. Что такое трудовой договор?

- а) Просто устное соглашение
- б) Соглашение между работодателем и работником, устанавливающее их взаимные права и обязанности**
- в) Просто запись в трудовой книжке
- г) Просто приказ о приеме на работу

28. Какие обязанности имеет гражданин РФ?

- а) Только платить налоги
- б) Только соблюдать законы
- в) Соблюдать Конституцию РФ и законы, платить законно установленные налоги и сборы, охранять природу и окружающую среду, защищать Отечество**
- г) Только голосовать на выборах

29. Каковы последствия нарушения гражданско-правового договора?

- а) Уголовная ответственность
- б) Административная ответственность
- в) Гражданско-правовая ответственность (возмещение убытков, уплата неустойки и т.д.)**
- г) Дисциплинарная ответственность

30. В чем заключается уголовная ответственность за совершение преступления?

- а) Просто выговор
- б) Просто увольнение с работы
- в) Назначение судом уголовного наказания (штраф, исправительные работы, лишение свободы и т.д.)**
- г) Просто лишение прав

Ключи к ответам:

1. б	11. б	21. б
2. в	12. в	22. в
3. в	13. а	23. в
4. в	14. б	24. б
5. б	15. в	25. б
6. в	16. б	26. в
7. в	17. в	27. б
8. б	18. б	28. в
9. г	19. б	29. в
10. г	20. в	30. в

**Фонд оценочных средств по дисциплине
«ОУП.11 ГЕОГРАФИЯ»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по учебному предмету ОУП.11 География, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Критерии оценки	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
Результаты		
понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России;	установление правильной последовательности правильное установление соответствия	Устный опрос по теме: 1.1
освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий; приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран-лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов;	выбор правильного варианта ответа, нескольких правильных ответов установление правильной последовательности правильное установление соответствия работа по контурной карте	Выполнение практических работ по теме 3.1 Выполнение тестирования (контрольные работы) по разделу 2,3,4 Тест № 1-3
сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни;	выбор правильного варианта ответа, нескольких правильных ответов, установление правильной последовательности правильное	Выполнение тестирования (контрольные работы) по разделу 3,4,5 Тест № 1-3

использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объёмы валового внутреннего продукта (ВВП), промышленного, сельскохозяйственного производства и другие) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им; устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду; формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний;	установление соответствия	
сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и	выбор правильного варианта ответа, нескольких правильных ответов, установление правильной последовательности правильное установление соответствия	Выполнение тестирования (контрольные работы) по разделу 3,4,5 Тест № 1-3

сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объёмы валового внутреннего продукта (ВВП), промышленного, сельскохозяйственного производства и другие) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им; устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду; формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний;		
сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: распознавать географические особенности проявления процессов воспроизводства, миграции населения и урбанизации в различных регионах мира и изученных странах; использовать знания об основных географических закономерностях для определения географических факторов международной хозяйственной специализации изученных стран; сравнения регионов мира и изученных стран по уровню социально-экономического развития, специализации различных стран и по их месту в международном географическом разделении труда (МГРТ); для классификации стран отдельных регионов мира, в	выбор правильного варианта ответа, нескольких правильных ответов, установление правильной последовательности правильное установление соответствия	Выполнение тестирования (контрольные работы) по разделу 3,4,5 Тест № 1-3

том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения с использованием источников географической информации; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями в изученных странах; природными условиями и размещением населения, природными условиями и природноресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства изученных стран; прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран мира с использованием источников географической информации; формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний;		
владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения регионов мира и стран (в том числе и России), их обеспеченности природными и человеческими ресурсами; для изучения хозяйственного потенциала стран, глобальных проблем человечества и их проявления на территории (в том числе в России); представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении, размещении хозяйства регионов мира и изученных стран; их отраслевой и территориальной структуре их хозяйств, географических особенностях развития отдельных отраслей; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;	выбор правильного варианта ответа, нескольких правильных ответов, установление правильной последовательности правильное установление соответствия работа по контурным картам	Выполнение практических работ по теме 6.1-6.6 Выполнение тестирования (контрольные работы) по разделу 6 Тест № 4-9
сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов в странах мира: объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, в том числе объяснять различие в составе, структуре и размещении населения, в уровне и качестве жизни населения; объяснять влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства изученных стран, особенности международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании; особенности проявления глобальных проблем человечества в различных странах с использованием источников географической	выбор правильного варианта ответа, нескольких правильных ответов, установление правильной последовательности правильное установление соответствия работа по контурным картам	Выполнение практических работ по теме 6.1-6.6 Выполнение тестирования (контрольные работы) по разделу 6 Тест № 4-9

информации;		
сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; политико-географическое положение изученных регионов, стран и России; влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в изученных странах; роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике; конкурентные преимущества экономики России; различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России; изменения направления международных экономических связей России в новых экономических условиях;	выбор правильного варианта ответа, нескольких правильных ответов, установление правильной последовательности правильное установление соответствия работа по контурным картам	Выполнение практических работ по теме 6.1-6.6 Выполнение тестирования (контрольные работы) по разделу 5,6 Тест № 2--9
сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; возможных путей решения глобальных проблем	установление правильной последовательности правильное установление соответствий	Устный опрос по теме 7.1

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за правильный ответ

Критерии оценки:

18-20 баллов – отлично

15-17 баллов – хорошо

12-14 баллов – удовлетворительно

менее 11 баллов – неудовлетворительно

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться информационной учебно-методической и справочной литературой по географии, атласом социально-экономической географии за 10 класс имеющейся на столе.

Количество вариантов задания для экзаменуемого – 1

Время выполнения задания – 40 минут.

Критерии оценки для итогового теста:

26-30 баллов – отлично

21-25 баллов – хорошо

16-20 баллов – удовлетворительно

менее 16 баллов – неудовлетворительно

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться информационной учебно-методической и справочной литературой по географии, атласом социально-экономической географии за 10 класс имеющейся на столе.

Количество вариантов задания для экзаменуемого – 1

Время выполнения задания – 60 минут.

Выполнение задания:

- обращение в ходе задания к информационным источникам;
- рациональное распределение времени на выполнение задания (*обязательно наличие следующих этапов выполнения задания: ознакомление с заданием и планирование работы; получение информации; подготовка задания; рефлексия выполнения задания и коррекция подготовленного задания перед сдачей*).

Оценка практического задания № 1-3:

3 балла за выполнение задания по контурной карте в соответствии с правилами работы картографии.

Оценка практического задания № 4-10:

7 баллов за выполнение задания по контурной карте в соответствии с правилами работы картографии.

Итоговая оценка по дифференцированному зачету, количество баллов 40.

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

2.1 Тестовые задания

Раздел 2. Современная политическая карта мира

Задание

1. Выберите правильный ответ:

1. Сегодня на политической карте мира насчитывается, какое количество государств и самоуправляющихся территорий: А) 251 Б) 196 В) 240 Г) 265
2. Укажите, какие из перечисленных ниже стран входят одновременно в первую десятку стран мира по размерам территории и по численности населения: Россия, Германия, Индия, Индонезия, Пакистан, Китай, Нигерия, Бразилия, Мексика, Австралия.
3. Укажите, какие из перечисленных ниже стран расположены на островах и архипелагах: Великобритания, Исландия, Эстония, Кувейт, Шри-ланка, Индонезия, Мадагаскар, Танзания, Куба, Кирибати.
4. Укажите, какие из перечисленных ниже стран не имеют выхода к открытому мировому океану: Боливия, Венгрия, Замбия, Израиль, Мали, Монголия, Украина, Узбекистан, Германия, Швейцария.
5. Укажите, к какому из типов относится большинство стран мира: А) к экономически развитым Б) к развивающимся В) к странам с переходной экономикой
6. Укажите в предложенном списке столицы государств, входящих в состав «большой восьмерки»: Рим, Мадрид, Лондон, Брюссель, Варшава, Москва, Дели, Вашингтон, Оттава, Канберра.
7. Укажите, какие из перечисленных ниже стран относятся к странам «переселенческого» капитализма: Турция, Израиль, Канада, Бразилия, Австралия.
8. Укажите, какие из регионов мира выделяются по количеству «горячих точек»: Западная Европа, Юго-Западная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия, Восточная Азия, Северная Африка, Северная Америка, Латинская Америка, Австралия и Океания.
9. Дополните следующие предложения: А) Государство, в котором действует единая законодательная, исполнительная и судебная власть, называется _____ Б) Государство, в котором наряду с едиными властями существуют отдельные территориальные единицы, имеющие собственную законодательную, исполнительную и судебную власть, называется _____
10. В состав территории государства входят суша, внутренние и территориальные воды, лежащее над ними воздушное пространство. Какой компонент пропущен при перечислении? А) 200-мильная океаническая зона Б) лесные массивы В) космическое пространство Г) недра Земли

11. Какое из перечисленных изменений на карте мира носит качественный характер: А) объединение Германии Б) открытие новых территорий и их присоединение к государству В) вступление страны в международную организацию или выход из нее Г) увеличение территории приморских стран за счет осушения мелководий	
12. Какое из перечисленных изменений на карте мира носит количественный характер: А) предоставление независимости бывшей колонии Б) разделение Чехословакии на два государства - Чехию и Словакию В) вступление новых стран в Европейский Союз Г) развязывание войны между государствами	
13. Ниже приводится ряд утверждений, относящихся к форме правления стран мира. Определите, какие из них правильные, а какие – нет. А) В республиках и конституционных монархиях законодательная власть принадлежит парламенту, а исполнительная - правительству Б) Верховная власть в монархиях передается по наследству В) Республик в мире меньше, чем монархий Г) Среди монархий современного мира преобладают империи	
14. Что такое граница? А) линия на карте Б) линия, где кончается одно суверенное государство и начинается другое В) линия, препятствующая свободному передвижению населения между государствами Г) установленные по соглашению с соседними государствами линии, определяющие пределы государственной территории	
15. Что такое политико-географическое положение страны? А) место на политической карте мира Б) отношения с другими государствами В) отношение к государствам, находящимся в данное время в конфликте Г) место на политической карте мира, связь с другими государствами и международными организациями	
16. Выделите регион, где преобладают развитые капиталистические страны: А) Западная Европа Б) Азия В) Восточная Европа Г) Африка	
17. На каком материке расположены только развивающиеся страны? А) Северная Америка Б) Евразия В) Южная Америка Г) Африка	
18. Подберите пары по принципу «страна-столица»: 1. Австралия а) Алжир 2. Алжир б) Бангкок 3. Белоруссия в) Богота 4. Венесуэла г) Дамаск 5. Кения д) Канберра 6. Колумбия е) Каракас 7. Норвегия ж) Минск 8. Сирия з) Найроби 9. Таиланд и) Осло 10. Чехия к) Прага	

19. На мировой арене геополитические позиции России ослабли. Это связано с тем, что:

- А) территориально расширилось геополитическое влияние США
- Б) расширился блок НАТО
- В) появились новые мощные геополитические центры – Китай и Япония
- Г) активизировались агрессивные устремления исламского фундаментализма
- Д) снизился военный потенциал России
- Е) все ответы верны

20. Политико-географическое положение данной страны оценивается, как выгодное, так как имеет выход к Атлантическому, Тихому и Северному Ледовитому океанам, находится между Европой и Восточной Азией, имеет крупные портовые сооружения, имеет сухопутные границы с двумя странами, обе они обладают богатейшими природными ресурсами, трудовыми ресурсами, большим экономическим потенциалом, удалена от очагов международной напряженности. Определить, о какой стране идет речь?

- А) США
- Б) Канада
- В) Мексика
- Г) Исландия

Эталоны ответов (ключи)

Задание №1.

- 1.- в
- 2. Россия, Индия, Китай, Бразилия
- 3. острова: Великобритания, Исландия, Шри-ланка, Мадагаскар, Куба
архипелаги: Индонезия, Кирибати
- 4. Боливия, Венгрия, Замбия, Мали, Монголия, Узбекистан, Швейцария
- 5.- б
- 6. Рим, Лондон, Москва, Вашингтон, Оттава
- 7. Канада, Австралия
- 8. Юго-Западная Азия
- 9.- а) унитарное
б) федеративное
- 10.- г
- 11.- в
- 12.- б
- 13.- а) да
б) да
в) нет
г) нет
- 14.- г
- 15.- г
- 16.- а
- 17.- в
- 18.- 1-д; 2- а; 3-ж; 4-е; 5-з; 6-в ; 7-и; 8-г; 9-б; 10-к
- 19.- е
- 20.- а

Задание №1.

Освоенные умения и критерии их оценки	Максимальное количество баллов по критерию	Полученное количество баллов
Умение приводить доказательства того, что политическая карта мира является категорией исторической и изменяется во времени		
Грамотное владение терминологией	10	
Доказательства того, что политическая карта мира является категорией исторической и изменяется во времени приведены верно	10	
Умение на политической карте мира находить развитые и развивающиеся страны, формировать представления об основных типах стран современного мира, о различных критериях классификации стран.		
На политической карте мира развитые и развивающиеся страны найдены, верно	10	
Сформированы представления об основных типах стран современного мира, о различных критериях классификации стран, верно	10	
Умение на политической карте мира определять территорию государства, называть основные виды государственного строя, страны входящие в различные международные организации.		
На политической карте мира территория государства определена, верно	10	
Названы основные виды государственного строя, страны входящие в различные международные организации, верно	10	
Умение определять политико-географическое положение любой страны, находить на карте мира районы региональных конфликтов и новейшие геополитические изменения на политической карте мира.		
Политико-географическое положение страны определено, верно	20	
На карте мира районы региональных конфликтов и новейшие геополитические изменения на политической карте мира найдены и определены, верно	20	

Раздел 3. Природопользование и геоэкология

Задание

1. Выберите правильный ответ:

1. Природные ресурсы - это: А) сырье для энергетики и металлургии Б) все виды природных богатств, которые человек использует в производстве В) ресурсы, обеспечивающие потребность населения в древесине Г) ресурсы, благодаря которым создаются зоны отдыха
2. Экономические ресурсы – это: А) разнообразные дары природы, используемые в хозяйственной деятельности человека Б) все разнообразие природной среды на планете, влияющее на его хозяйственную деятельность В) сырьевые материалы, вовлеченные в общественное производство и многократно в нем преобразованные Г) различные виды минерального сырья
3. Что такое ресурсообеспеченность? А) обеспеченность ресурсами, позволяющая не заботиться об их охране Б) возможность развивать многоотраслевую промышленность В) количество ресурсов на единицу произведенной продукции Г) соотношение между величиной природных ресурсов и размерами их использования
4. Какое из направлений, перечисленных ниже, является примером рационального природопользования? А) полное извлечение полезных ископаемых из земных недр Б) получение из нефти различных видов топлива для двигателей В) увеличение сельскохозяйственных площадей путем выжигания лесов Г) прекращение обработки истощенных земель
5. Сгруппируйте следующие ресурсы по их видам: А) энергия ветра Б) урановое сырье В) нефть и газ Г) лесные ресурсы Д) биологические ресурсы Мирового океана Е) геотермальная энергия Ж) почвенные ресурсы 1. Невозобновимые ресурсы 2. Возобновимые ресурсы 3. Неисчерпаемые ресурсы
6. Какая страна отвоевывает землю у моря, наращивая территорию? А) Россия Б) США В) Нидерланды Г) Индия
7. Подчеркните страны, которые обладают особенно большими разведанными запасами нефти: Аргентина, Венесуэла, Египет, Индия, Ирак, Иран, Кувейт, Мексика, ОАЭ, Саудовская Аравия
8. Подчеркните страны, которые обладают особенно большими разведанными запасами природного газа: Россия, Великобритания, Индия, Иран, Китай, Индонезия, Ливия, Канада, Мексика, Венесуэла
9. Какие страны обладают самыми большими разведанными запасами угля: А) Франция, Турция, Индия Б) Египет, Канада, Колумбия

В) Россия, Германия, Китай Г) нет правильного ответа
10. Сгруппируйте следующие страны по их запасам: А) железной руды Б) медной руды В) бокситов Г) олова Австралия, Бразилия, Гвинея, Демократическая Республика Конго, Замбия, Китай, Малайзия, Россия, Украина, Чили
11. Выпишите страны, которые обладают наибольшим гидроэнергетическим потенциалом: Бразилия, ДРК, Индонезия, Канада, Китай, Новая Зеландия, Россия, Румыния, США, Чили
12. Какие из стран имеют самую высокую (подчеркните двумя чертами) и самую низкую (подчеркните одной чертой) обеспеченность водными ресурсами: Россия, Германия, Норвегия, Китай, Саудовская Аравия, Египет, Конго, Канада, Суринам, Новая Зеландия
13. Какие из стран имеют самую высокую (подчеркните двумя чертами) и самую низкую (подчеркните одной чертой) обеспеченность лесными ресурсами: Великобритания, Габон, ДРК, Конго, Ливия, Россия, Сомали, Финляндия, Швеция, Япония
14. Большая часть мировых ресурсов пресной воды сосредоточена в: А) артезианских бассейнах Б) ледниках В) реках Г) озерах
15. Доля пресной воды в мировых водных ресурсах составляет: А) 50% Б) 10% В) 2,5% Г) 5%
16. Расположите земли по мере увеличения их доли в площадях мирового земельного фонда: А) леса Б) обрабатываемые земли В) пастбища Г) антропогенные ландшафты
17. Наиболее интенсивно марикультура развивается в: А) Китае Б) США В) России Г) Японии
18. Наибольшими рекреационными ресурсами обладают побережья морей: А) Японского и Черного Б) Черного и Аравийского В) Аравийского и Средиземного Г) Средиземного и Карибского
19. Какие районы добычи нефти и газа на шельфе Мирового океана разрабатываются наиболее интенсивно? А) Мексиканский залив и Персидский залив Б) Черное море и Персидский залив В) Мексиканский залив и Красное море Г) Каспийское море и Средиземное море
20. Какой вид источника энергии не является альтернативным:

А) атомные электростанции Б) энергия биомассы В) геотермальная энергия Г) гелиоэлектростанции
21. Какая страна занимает первое место в мире по выработке электроэнергии, используя геотермальные электростанции? А) Франция Б) Исландия В) Норвегия Г) Россия
22. В агроклиматические ресурсы входят, следующие показатели: а) тепловая, световая, ультрафиолетовая часть солнечной энергии, которые обеспечивают рост растения б) показатели суммы атмосферных осадков за год и вегетационный период в) снежный покров и создаваемые им запасы влаги г) скорость, сила и направление движения воздуха
23. Какие страны располагают наиболее благоприятными агроклиматическими ресурсами? А) Страны умеренного климатического пояса Б) Страны тропического климатического пояса В) Страны экваториального климатического пояса Г) Страны субтропического климатического пояса
24. Сочетанием природно-рекреационных ресурсов и культурно-исторических достопримечательностей привлекают большее число туристов и отдыхающих следующие страны: А) Италия, Испания, Франция Б) Болгария, Египет, Индия В) Исландия, Канада, Норвегия Г) Гаити, Сомали, Чили
25. В рифтовой зоне срединных хребтов, какого океана, представлены запасы полиметаллических руд? А) Северного Ледовитого океана Б) Атлантического океана В) Индийского океана Г) Тихого океана

Эталоны ответов (ключи)

Задание №1.

1. – б
2. – в
3. – г
4. – а
5. 1- б, в
2- г, д, ж
3-а,е
6. – в
7. – Венесуэла, Ирак, Иран, Кувейт, Мексика, ОАЭ, Саудовская Аравия
8. - Россия, Ирак, Индонезия, Ливия, Канада, Мексика, Венесуэла
9. – в
10. – железные руды: Бразилия

- медные руды: Чили
 бокситы: Австралия
 оловянные руды: Китай, Малайзия, Россия
11. Бразилия, ДРК, Канада, США, Россия, Китай
12. – самую высокую обеспеченность водными ресурсами имеют страны: Россия, Норвегия, Конго, Канада, Новая Зеландия, Суринам
 – самую низкую обеспеченность водными ресурсами имеют страны: Германия, Саудовская Аравия, Египет
13. – самую высокую обеспеченность лесными ресурсами имеют страны: Габон, ДРК, Конго, Россия, Финляндия, Швеция
 – самую низкую обеспеченность лесными ресурсами имеют страны: Великобритания, Ливия, Сомали
14. - б
 15. – в
 16. – г, б, в, а
 17. – г
 18. – г
 19. – а
 20. – а
 21. – б
 22. – а, б, в, г
 23. – в
 24. – а
 25. – г

Задание №2.

Освоенные умения и критерии их оценки	Максимальное количество баллов по критерию	Полученное количество баллов
Умение оценивать ресурсообеспеченность стран (регионов).		
Грамотное изложение материала и владение терминологией	5	
Оценка ресурсообеспеченности стран (регионов) дана, верно, и в полном объеме	5	
Умение наносить на контурную карту основные месторождения топливно-энергетических полезных ископаемых, рудные пояса Земли, показывать на карте мира крупные месторождения минеральных ресурсов и объяснять их размещение по земному шару.		
На контурную карту основные месторождения топливно-энергетических полезных ископаемых, рудные пояса Земли нанесены, верно	10	
На карте мира крупные месторождения минеральных	10	

ресурсов и их размещение по земному шару показаны и объяснены, верно		
Умение на контурной карте выделять страны, лидирующие по площади обрабатываемых земель и пастбищ, выявлять закономерность размещения земельных ресурсов.		
На контурной карте выделены страны, лидирующие по площади обрабатываемых земель и пастбищ, верно	10	
Закономерность размещения земельных ресурсов определена, верно	5	
Умение на контурной карте выделять страны обеспеченные, менее обеспеченные и малообеспеченные водными ресурсами и объяснять причины их водообеспеченности.		
На контурной карте выделены страны обеспеченные, менее обеспеченные и малообеспеченные водными ресурсами, верно	10	
Причины водообеспеченности стран мира определены и объяснены, верно	5	
Умение на контурной карте выделять два лесных пояса мира, и страны, по которым они проходят.		
На контурной карте выделены два лесных пояса мира, и страны, по которым они проходят, верно	5	
Умение показывать по физической карте Мирового океана районы добычи нефти и газа на шельфе, районы полиметаллических руд, районы морского рыболовства.		
По физической карте Мирового океана районы добычи нефти и газа на шельфе, районы полиметаллических руд, районы морского рыболовства определены, верно	5	
Умение по карте мира показывать размещение нетрадиционных источников энергии, страны, обладающие рекреационными ресурсами, давать оценку агроклиматическим ресурсам по странам.		
По карте мира размещение нетрадиционных источников энергии, страны, обладающие рекреационными ресурсами определены, верно	5	
Оценка агроклиматическим ресурсам по странам дана, верно	5	

Раздел 4. Население мира

Задание

1. Выберите правильный ответ:

1. Какое из определений понятия «демография» верно? А) наука о жизни и экономической деятельности людей Б) наука о закономерностях воспроизводства населения В) наука о населении Г) наука о миграциях населения
2. Резкое увеличение прироста населения в результате сохранения высокой рождаемости и быстрого снижения смертности называется... (продолжите) А) нулевым приростом населения

Б) демографической политикой В) демографическим взрывом Г) демографическим переходом
3. Система государственных мер, предпринимаемых с целью воздействия на естественное движение населения, для решения демографических проблем в стране называется... (продолжите) А) демографическим взрывом Б) демографической политикой В) государственным заказом Г) демографическим переходом
4. Для какого типа воспроизводства населения характерно сохранение высокой рождаемости и смертности и увеличение естественного прироста? А) для второго типа Б) для нулевого прироста В) для первого типа Г) для демографического взрыва
5. Для какого типа воспроизводства населения характерно низкая рождаемость и смертность, низкий естественный прирост? А) для демографического взрыва Б) для второго типа В) для первого типа Г) для демографического кризиса
6. Из ниже перечисленных стран, выпишите страны, относящиеся к первому и второму типам воспроизводства населения: Австралия, Индия, Иордания, Италия, Мозамбик, Судан, Таджикистан, Уганда, Филиппины, Эстония
7. Выберите из предложенного списка многонациональную страну: А) Нидерланды Б) Испания В) Швеция Г) Исландия
8. Для какой страны характерен « перевес» женщин в общей численности населения? А) США Б) Китай В) Индия Г) Зимбабве
9. Для какой страны характерен « перевес» мужчин в общей численности населения? А) Бразилия Б) Россия В) Египет Г) Нидерланды
10. Совокупность процессов рождаемости, смертности, естественного прироста, которые обеспечивают непрерывное возобновление и смену людских поколений, называют... (продолжите) А) сохранением фамилии Б) воспроизводством населения В) преемственностью поколений Г) сохранением генофонда человека
11. Укажите два перечисленных ниже языков, имеющих наиболее широкое распространение в мире: Русский, немецкий, французский, португальский, испанский, английский, хинди, арабский
12. На разных языках индоевропейской семьи говорят:

Англичане, бенгальцы, латыши, немцы, персы, румыны, русские, французы, хиндустанцы, шведы.

Распределите их по следующим группам этой языковой семьи:

1. Славянская _____
2. Балтийская _____
3. Романская _____
4. Германская _____
5. Иранская _____
6. Индоарийская _____

13. Какие религии преобладают в следующих регионах и странах:

Европа, Северная Америка, Африка, Китай, Австралия, Бразилия, Юго-Западная Азия

- А) христианство
- Б) ислам
- В) буддизм
- Г) иудаизм
- Д) конфуцианство
- Е) индуизм
- Ж) местные традиционные верования

14. Какую демографическую политику вы порекомендовали бы стране с низким уровнем развития, высокой плотностью населения, ограниченным фондом сельскохозяйственных земель?

- А) политику невмешательства
- Б) поощрения рождаемости
- В) запрет на появление детей на несколько лет
- Г) политику сдерживания рождаемости

15. Какую демографическую политику вы порекомендовали бы среднеразвитой стране с немногочисленным населением и значительными резервами пригодных для обработки земель?

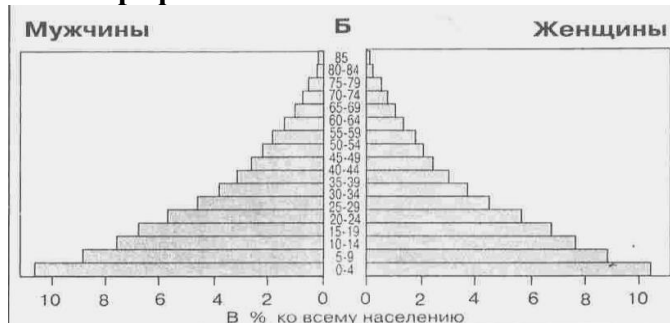
- А) нейтральную
- Б) сдерживания рождаемости
- В) поощрения рождаемости
- Г) запрет на появление детей на несколько лет

16. Определите, к какому региону может относиться возрастно-половая пирамида такого профиля?



- А) Западная Европа
- Б) Азия
- В) Латинская Америка
- Г) Африка

17. Определите, к какому региону может относиться возрастно-половая пирамида такого профиля?



- А) Западная Европа
- Б) Латинская Америка
- В) Восточная Европа
- Г) Северная Америка

18. Какая форма расселения возникает в результате слияния городских агломераций?

- А) крупные сельские поселения
- Б) одиночный город
- В) мегалополис
- Г) малые городские поселения

19. Чем объяснить массовые миграции из стран Западной Европы в Северную Америку и Австралию в эпоху зарождения капитализма и промышленной революции?

- А) их географической близостью
- Б) более высоким уровнем жизни в новых районах
- В) утратой источников существования на Родине и наличием свободных земель в заокеанских колониях
- Г) охотой к перемене мест

20. Чем вызваны современные миграции из развивающихся стран в развитые?

- А) более высоким уровнем жизни в экономически развитых странах
- Б) любознательностью мигрантов
- В) стремлением приобщиться к культурным ценностям более развитых стран
- Г) причинами, связанными с этническим неблагополучием в стране выезда

Эталоны ответов (ключи)

Задание №1.

1. – б
2. – в
3. – б
4. – в
5. – б
6. – 1 тип: Индия, Иордания, Мозамбик
Судан, Таджикистан, Уганда, Филиппины
- 2 тип: Австрия, Италия, Эстония
7. - б
8. – а, г
9. – в
10. – б
11. – английский и хинди
12. – Славянская: русские
Балтийская: латыши
Романская: румыны, французы
Германская: англичане, немцы, шведы

- Иранская: персы
 Индоарийская: бенгальцы, хиндустанцы
13. – Европа - а
 Северная Америка- а
 Африка - ж
 Китай – д
 Австралия – а
 Бразилия – а
 Юго-Западная Азия – б
14. – г
 15. – в
 16. – а
 17. – б
 18. – в
 19. – в
 20. – а

Задание №1.

Освоенные умения и критерии их оценки	Максимальное количество баллов по критерию	Полученное количество баллов
Уметь анализировать карты рождаемости, смертности, естественного прироста (убыли) населения, показывать на карте мира, страны, лидирующие по численности населения.		
Анализ карт рождаемости, смертности, естественного прироста (убыли) населения, дан, верно	20	
По карте мира, страны, лидирующие по численности населения, определены, верно	10	
Уметь определять географию размещения языковых семей, анализировать карту « Народы мира», называть и показывать крупнейшие народы, наиболее распространенные языки.		
География размещения языковых семей определена, верно	20	
Крупнейшие народы, наиболее распространенные языки определены и показаны по карте «Народы мира», верно	10	
Умение давать оценку обеспеченности трудовыми ресурсами стран разного уровня социально-экономического развития.		
Оценка обеспеченности трудовыми ресурсами стран разного уровня социально-экономического развития дана, верно	10	
Умение по карте плотности населения мира показывать страны, регионы густозаселенные, малозаселенные, объяснить причины размещения населения, показывать на карте мира высокоурбанизированные страны, регионы,		

крупнейшие агломерации, мегаполисы.		
По карте плотности населения мира определены страны, регионы густозаселенные, малозаселенные, верно	10	
Причины размещения населения по странам мира выявлены, верно	10	
На карте мира высокоурбанизированные страны, регионы, крупнейшие агломерации, мегаполисы определены, верно	10	

Раздел 5. Мировое хозяйство

Задание

1. Выберите правильный ответ:

1. Коренной качественный переворот в производительных силах человечества, основанный на превращении науки в непосредственную производительную силу общества, называют... (дополните предложение) А) интенсификацией производства Б) научно-технической революцией В) промышленной революцией Г) современными производственными отношениями									
2. Что является составными частями НТР? А) электрификация, механизация, повышение производительности труда, рабочая сила Б) автоматизация производства, использование заменителей сырья, автоматические системы управления В) наука, техника и технология, производство и управление Г) наукоемкость, интенсификация, безотходность, реклама									
3. Какая группа отраслей развивается наиболее быстрыми темпами в эпоху НТР? А) сельское, лесное хозяйство, добыча минерального сырья Б) сельское хозяйство, легкая и пищевая промышленность В) легкая промышленность, судостроение, станкостроение Г) энергетика, химия, машиностроение									
4. Каковы особенности формирования квалифицированных кадров в США? А) « импорт умов» Б) мощное развитие науки В) « утечка умов» Г) многовековые традиции университетской подготовки									
5. Главной предпосылкой формирования мирового хозяйства явилось: А) формирование мирового рынка Б) развитие крупной машинной индустрии В) развитие транспорта Г) развитие сельского хозяйства									
6. Специализация отдельных стран на производстве определенных видов продукции или услуг и обмен ими называются... А) экспорт Б) международное разделение труда В) мировое хозяйство Г) географическое разделение труда									
7. Установите соответствие: <table> <tr> <td>Страна</td><td>Отрасль международной специализации</td></tr> <tr> <td>1. США</td><td>А) производство программных продуктов</td></tr> <tr> <td>2. Канада</td><td>Б) нефтяная промышленность</td></tr> <tr> <td>3. Кувейт</td><td>В) производство зерна</td></tr> </table>		Страна	Отрасль международной специализации	1. США	А) производство программных продуктов	2. Канада	Б) нефтяная промышленность	3. Кувейт	В) производство зерна
Страна	Отрасль международной специализации								
1. США	А) производство программных продуктов								
2. Канада	Б) нефтяная промышленность								
3. Кувейт	В) производство зерна								

Г) банковские услуги Д) производство промышленных роботов	
8. Какой экономической организацией является ЕС? А) региональной Б) отраслевой	
9. Большая часть мирового производства и потребления электроэнергии сосредоточена в странах: А) развитых Б) развивающихся В) с переходной экономикой	
10. Крупнейшими в мире поставщиками нефти являются страны: А) Юго-Западной Азии Б) Африки В) Латинской Америки Г) Западной Европы	
11. Первое место в мире по запасам и добыче природного газа принадлежит: А) США Б) Японии В) России Г) Канаде	
12. Наиболее высокая доля электроэнергии, производимой на АЭС, характерна для: А) Польши Б) Франции В) Норвегии Г) России	
13. Распределите страны и регионы мира по мере уменьшения масштабов производства автомобилей: А) США Б) Япония В) Западная Европа Г) Россия	
14. Какая группа отраслей относится к старым отраслям промышленности? А) каменноугольная, железорудная, текстильная Б) автомобилестроение, выплавка алюминия, тракторостроение В) реактивное самолетостроение, выплавка титана, электроника Г) роботостроение, ракетокосмическая промышленность, биотехнология	
15. В структуре сельского хозяйства большинства стран ведущее место принадлежит: А) животноводству Б) растениеводству	
16. Назовите три основные зерновые культуры современного мира: А) ячмень, просо, сорго Б) пшеница, рис, кукуруза В) овес, рожь, ячмень Г) рожь, рис, овес	
17. Установите соответствие:	
Животные	Страны-лидеры по поголовью
1. крупный рогатый скот	А) Индия
2. свиньи	Б) Австралия
3. овцы	В) Китай
	Г) Россия
18. На первом месте в мире по грузообороту находится транспорт: А) морской	

Б) воздушный В) автомобильный Г) железнодорожный
19. Наибольшее число туристов ежегодно посещает: А) Великобританию и Францию Б) Испанию и Италию В) Канаду и США Г) Японию и Китай
20. Совокупность национальных хозяйств стран мира и экономические связи между ними называются... (продолжите) А) географическим разделением труда Б) мировым хозяйством В) экономической интеграцией Г) экономическими связями

Эталоны ответов (ключи)

Задание №1.

Вариант №1

- 1.-б
- 2.-в
- 3.-г
- 4.-а
- 5.-а
- 6.-г
- 7.-1-а; 2-в; 3-б
- 8.-а
- 9.-а
- 10.-а
- 11.-в
- 12.-б
- 13.- в, б, а, г
- 14.-а
- 15.-а
- 16.-б
- 17.- 1-а, 2-в, 3-б
- 18.-а
- 19.-б(а)
- 20.-б

Задание №1.

Освоенные умения и критерии их оценки	Максимальное количество баллов по критерию	Полученное количество баллов
Умение давать анализ международной специализации по странам мира (регионам мира).		
Анализ международной специализации по странам мира (регионам мира) дан, верно	10	
Элементы анализа международной специализации по странам мира определены, верно, и в полном объеме	10	
Умение по карте мира рассказывать о географии отраслей мирового хозяйства, показывать важнейшие промышленные районы мира.		
Грамотное владение терминологией	5	
Важнейшие промышленные районы мира определены, верно	5	
Умение давать характеристику отраслям промышленности мира по странам.		
Характеристика отраслей промышленности мира по странам дана, верно	10	
Умение показывать на карте мира страны, лидирующие в электроэнергии, размещение крупнейших электростанций по странам, показывать на карте мира крупные центры производства важнейших видов обрабатывающей промышленности.		
По карте мира страны, лидирующие в электроэнергии, размещение крупнейших электростанций по странам, крупные центры производства важнейших видов обрабатывающей промышленности найдены, верно	10	
Умение давать характеристику географии мирового сельского хозяйства и рыболовства.		
Характеристика географии мирового сельского хозяйства и рыболовства по странам мира дана, верно	10	
Умение приводить примеры и показывать на карте мира страны, специализирующие на развитии агропромышленного комплекса, определять крупнейших экспортеров и импортеров важнейших видов сельскохозяйственной продукции и продукции животноводства, рыболовства.		
Страны, специализирующие на развитии агропромышленного комплекса, крупнейшие экспортеры и импортеры важнейших видов сельскохозяйственной продукции и продукции животноводства, рыболовства определены на карте мира, верно	10	
Умение прогнозировать и оценивать тенденции создания единых транспортных и информационных систем в мировом хозяйстве, называть и показывать по карте мира мировые транспортные центры и районы.		

Прогноз и оценка тенденции создания единых транспортных и информационных систем в мировом хозяйстве даны, верно	5	
Мировые транспортные центры и районы названы по карте мира, верно	10	
Умение приводить примеры основных направлений международных экономических связей, называть и показывать по карте мировые научно-информационные, финансовые, торговые и рекреационные центры и районы.		
Примеры основных направлений международных экономических связей приведены, верно	5	
Названы по карте мировые научно-информационные, финансовые, торговые и рекреационные центры и районы, верно	10	

Раздел 6. Регионы и страны мира

Тема 6.1. Зарубежная Европа

Задание

1. Выберите правильный ответ:

1. Найдите ошибку в перечне главных черт экономико-географического положения стран Европы: А) соседское положение Б) приморское положение В) внутриконтинентальное положение Г) все ответы верны
2. Наибольшими лесными ресурсами в зарубежной Европе обладают: А) Швеция и Финляндия Б) Финляндия и Греция В) Греция и Португалия Г) Португалия и Швеция
3. Крупными ресурсами каменного угля обладают, страны: А) Швеция и Польша Б) Польша и Германия В) Германия и Италия Г) Италия и Швеция
4. Укажите самые крупные городские агломерации в зарубежной Европе: А) Парижская и Рурская Б) Рурская и Мадридская В) Мадридская и Лондонская Г) Лондонская и Парижская
5. Языки, на которых говорит большинство населения зарубежной Европы, относятся к языковым группам: А) романской и славянской Б) славянской и финно-угорской В) финно-угорской и германской Г) германской и романской
6. Укажите главную отрасль промышленности зарубежной Европы А) топливная промышленность Б) черная металлургия В) машиностроение

Г) легкая промышленность	
7. Установите соответствие между странами и характерными для них подотраслями сельского хозяйства:	
Страна	Подотрасль
1. Финляндия	А) Рыболовство
2. Исландия	Б) Молочное скотоводство
3. Польша	В) Картофелеводство
4. Греция	Г) Субтропическое садоводство
8. Установите соответствие между странами и преобладающими в них отраслями сельского хозяйства:	
Страна	Отрасль
1. Германия	А) Животноводство
2. Италия	Б) Растениеводство
3. Испания	
9. Транспортная система зарубежной Европы выделяется в мире:	
А) самой большой дальностью перевозок	
Б) самой высокой густотой транспортной сети	
В) преобладанием железнодорожного транспорта	
Г) отсутствием речного транспорта	
10. Самый крупный морской порт в Европе:	
А) Лондон	
Б) Гамбург	
В) Роттердам	
Г) Вена	
11. Найдите ошибку в перечне стран-лидеров по развитию международного туризма в зарубежной Европе:	
А) Испания	
Б) Румыния	
В) Италия	
Г) Франция	
12. Найдите ошибку в перечне главных финансовых центров зарубежной Европы:	
А) Афины	
Б) Цюрих	
В) Лондон	
Г) Люксембург	
13. Самая большая по численности населения страна зарубежной Европы:	
А) Германия	
Б) Франция	
В) Испания	
Г) Польша	
14. Самая большая по площади страна зарубежной Европы:	
А) Германия	
Б) Франция	
В) Испания	
Г) Польша	
15. Выберите пару стран зарубежной Европы, входящих в один субрегион:	
А) Дания и Нидерланды	
Б) Нидерланды и Португалия	
В) Португалия и Греция	
Г) Греция и Дания	
16. Выберите пару стран зарубежной Европы, входящих в один субрегион:	
А) Австрия и Бельгия	

Б) Бельгия и Польша В) Польша и Италия Г) Италия и Австрия
17. Выберите сельскохозяйственные продукты, экспортируемые из Южной Европы: А) цитрусовые, оливковое масло, вино Б) зерно, мясные продукты, молочные продукты В) шерсть, сахар, рыбопродукты Г) мясные продукты, чай, фрукты
18. Какой регион зарубежной Европы характеризуется как главный рыболовецкий, рыбоперерабатывающий и экспортирующий рыбу? А) Южная Европа Б) Восточная Европа В) Средняя Европа Г) Северная Европа
19. Какая страна увеличивает свою территорию за счет моря? А) Испания Б) Великобритания В) Швейцария Г) Нидерланды
20. В какой стране зарубежной Европы энергоснабжение экологически наиболее безопасное? А) в Норвегии преобладают ГЭС Б) в ФРГ преобладают ТЭС В) во Франции преобладают АЭС Г) в Исландии преобладают геотермальные электростанции

Эталоны ответов (ключи)

Задание №

Зарубежная Европа

1-в

2-а

3-б

4-г

5-г

6-в

7-1-б, 2-а, 3-в, 4-г

8-1-а, 2-б, 3-б

9-б

10-в

11-б

12-а

13-а

14-б

15-в

16-а

17-а

18-г

19-г

20-г

Тема 6.2. Зарубежная Азия

Задание

1. Выберите правильный ответ:

1. Развитие сельского хозяйства в зарубежной Азии ограничивается недостатком: А) земель и тепла Б) тепла и трудовых ресурсов В) трудовых ресурсов и воды Г) воды и земель	
2. Внутриконтинентальными государствами зарубежной Азии являются: А) Монголия и Ирак Б) Камбоджа и Ирак В) Ирак и Непал Г) Непал и Монголия	
3. Найдите ошибку в перечне многонациональных стран зарубежной Азии: А) Индонезия Б) Иран В) Япония Г) Индия	
4. Очень высокой плотностью населения в зарубежной Азии выделяется государство: А) Монголия Б) Саудовская Аравия В) Афганистан Г) Бангладеш	
5. Найдите ошибку в перечне религий, имеющих в зарубежной Азии многочисленных последователей: А) протестантизм Б) мусульманство В) буддизм Г) индуизм	
6. Наиболее важный минеральный ресурс зарубежной Азии, определяющий ее место в международном разделении труда, - это: А) железная руда Б) нефть В) каменный уголь Г) алмазы	
7. Установите соответствие между странами зарубежной Азии и ведущими отраслями их промышленности:	
Страна	Отрасль
1. ОАЭ	А) Нефтяная
2. Тайвань	Б) Электронная
3. Оман	В) Легкая
4. Бангладеш	
8. Установите соответствие между странами зарубежной Азии и ведущими подотраслями их сельского хозяйства:	
Страна	Подотрасль
1. Индонезия	А) Выращивание риса
2. Израиль	Б) Субтропическое земледелие
3. Монголия	В) Пастбищное животноводство
4. Филиппины	
9. Найдите ошибку в перечне стран зарубежной Азии, занимающихся выращиванием	

и экспортом чая: А) Китай Б) Индия В) Шри-Ланка Г) Ирак
10. Самый большой по численности населения субрегион зарубежной Азии – это: А) Центральная и Восточная Азия Б) Юго-Восточная Азия В) Южная Азия Г) Юго-Западная Азия
11. Страны Азии, как известно, расположены в четырех регионах: 1) Южная Азия, 2) Юго-Восточная Азия, 3) Восточная Азия, 4) Юго-Западная Азия. А) какой из названных регионов располагает крупнейшими запасами нефти Б) в каком регионе расположен «оловянный пояс» В) какой регион богат железными и марганцевыми рудами Г) в каком из них сохранились наиболее значительные лесные ресурсы Д) в каком регионе наиболее значительны ресурсы пресной воды Е) какой регион располагает наиболее обширными пастбищами
12. Для какого региона характерны следующие черты: 1) В этом регионе зародились две мировые религии 2) Какой из регионов является колыбелью индуизма? 3) Где на духовную и материальную культуру повлияло конфуцианство? 4) В каком регионе находится первая в мире по численности населения страна? А) Южная Азия, Б) Юго-Восточная Азия, В) Восточная Азия, Г) Юго-Западная Азия
13. Агроклиматические условия оказывают влияние на специализацию сельского хозяйства, а также на структуру сельскохозяйственного экспорта. Определите по структуре экспорта регионы, для которых она характерна: 1) Экспорт сухофруктов, орехов, шкурок каракуля, фиников и кофе 2) Джут, чай, копру, тропические фрукты 3) Пряности, сырье для производства натурального каучука, пальмовое масло, кору хинного дерева А) Восточная Азия, Б) Южная Азия, В) Юго-Западная Азия, Г) Юго-Восточная Азия
14. Самый крупный город (городская агломерация) Китая: А) Пекин Б) Шанхай В) Харбин Г) Сеул
15. Китай занимает первое место в мире по производству: А) электроэнергии и стали Б) стали и хлопчатобумажных тканей В) хлопчатобумажных тканей и минеральных удобрений Г) минеральных удобрений и электроэнергии
16. Главную роль в расселении населения и размещении промышленности в Японии играет остров... (Дополните предложение) А) Кюсю Б) Хоккайдо В) Хонсю Г) Сикоку
17. Мегалополис Токайдо расположен в Японии на: А) севере страны Б) юге страны В) западном побережье

Г) восточном побережье
18. Большую часть импорта Японии составляют: А) различные виды топлива Б) металлургическое сырье В) продовольственные товары Г) машины и оборудование
19. Укажите самый крупный город (городскую агломерацию) Индии: А) Нью-Дели Б) Колката (Калькутта) В) Мумбаи (Бомбей) Г) Ченнаи (Мадрас)
20. Вы – руководитель внешнеторговой компании, вам необходимо направить в Индию агентов по заключению сделок со следующими поручениями: 1. Закупить крупные партии хлопчатобумажных тканей 2. Организовать поставки высококачественного чая 3. Заключить договоры на поставки кофе, пряностей До каких аэропортов должны заказать билеты отъезжающие? А) Нью-Дели Б) Бомбей В) Ченнаи (Мадрас) Г) Калькутта

Эталоны ответов (ключи)

Задание №1.

Страны Азии

1-Г

2-Г

3-В

4-Г

5-а

6-б

7-1-а, 2-б, 3-а, 4-в

8-1-а, 2-б, 3-в, 4-а

9-Г

10-а

11-а-4, б-2, в-1, г-2, д-2, е-4,3

12-1-Г, 2-а, 3-в, 4-в

13-1-в, 2-б, 3-Г

14-б

15-б

16-в

17-Г

18-а

19-в

20-1-б, 2-Г, 3-в

Тема 6.3. Африка

Задание

1. Выберите правильный ответ:

1. Какая черта исторического развития Африки оказала наибольшее влияние на ее современный социально-экономический облик? А) Африка- материк древних цивилизаций Б) Африка прошла через все стадии социально-экономического развития В) колониальное прошлое Г) несколько веков с территории Африки осуществлялась принудительная эмиграция											
2. Какой уровень социально-экономического развития характерен для Африки в настоящее время? А) регион высокого уровня развития всех стран Б) наименее развитой регион современного мира В) в равной мере представлены страны слаборазвитые и высокоразвитые Г) среднеразвитой регион											
3. Главной сферой экономики стран Африки является... (дополните предложение) А) обрабатывающая промышленность Б) сельское хозяйство и добыча полезных ископаемых В) обслуживание туристов Г) кустарные промыслы											
4. Африка по численности населения занимает среди всех регионов мира место: А) первое Б) второе В) третье Г) четвертое											
5. Найдите ошибку в перечне африканских стран, не имеющих выхода к Мировому океану: А) Чад Б) Эфиопия В) Мозамбик Г) Замбия											
6. Выберите полезные ископаемые, по запасам которых Африка занимает первое место среди других регионов мира: А) золото и нефть Б) нефть и природный газ В) природный газ и алмазы Г) алмазы и золото											
7. Установите соответствие между странами Африки и отраслями их специализации: <table data-bbox="220 1563 1495 1758"><thead><tr><th>Страна</th><th>Отрасль</th></tr></thead><tbody><tr><td>1. Алжир</td><td>А) Добыча нефти</td></tr><tr><td>2. Замбия</td><td>Б) Производство черных и цветных металлов</td></tr><tr><td>3. Эфиопия</td><td>В) Производство сельскохозяйственных продуктов</td></tr><tr><td>4. Ливия</td><td></td></tr></tbody></table>		Страна	Отрасль	1. Алжир	А) Добыча нефти	2. Замбия	Б) Производство черных и цветных металлов	3. Эфиопия	В) Производство сельскохозяйственных продуктов	4. Ливия	
Страна	Отрасль										
1. Алжир	А) Добыча нефти										
2. Замбия	Б) Производство черных и цветных металлов										
3. Эфиопия	В) Производство сельскохозяйственных продуктов										
4. Ливия											
8. Большие запасы лесных и гидроэнергетических ресурсов имеются в: А) большинстве стран Африки Б) северной части Африки В) центральной (экваториальной) части Африки Г) южной части Африки											
9. Найдите ошибку в перечне религий, которые широко распространены в африканских странах: А) христианство											

Б) мусульманство В) буддизм Г) традиционные верования
10. Один из двух самых крупных городов Африки находится в государстве: А) ЮАР Б) Египет В) Мавритания Г) Пакистан
11. Выберите отрасль хозяйства, которая определяет место Африки в международном разделении труда: А) машиностроение Б) товарное животноводство В) горнодобывающая промышленность Г) химическая промышленность
12. В каких отраслях создается в основном экспортная продукция Африки? А) лесная промышленность Б) добывающие отрасли промышленности В) обрабатывающая промышленность Г) сельское хозяйство
13. Какое сочетание экспортной сельскохозяйственной продукции наиболее характерно для Африки: А) натуральный каучук, пальмовое масло, кора хинного дерева Б) хлопок, джут, чай В) арахис, кофе, какао-бобы, хлопок-волокно, цитрусовые Г) кожа, мясо, молочная продукция
14. Африку при изучении населения можно условно поделить на два крупных региона: 1) Северная Африка, 2) Тропическая Африка. Какие элементы характеристики населения относятся к каждому из них? А) однонациональный регион Б) регион, где преобладает один язык В) исключительно многонациональный и многоязычный регион Г) регион с преобладанием женского населения Д) регион, где преобладают приверженцы местных традиционных верований Е) население исповедует преимущественно ислам Ж) преобладает мужское население З) регион, в котором огромные территории практически не заселены И) в регионе расположена единственная в Африке городская агломерация с численностью населения более 5 млн. человек
15. Назовите специализацию регионов: 1) Северной Африки, 2) Тропической Африки. А) добыча нефти, железной руды, фосфоритов Б) добыча бокситов В) добыча меди Г) добыча алмазов, марганца, легирующих металлов
16. Какие особенности природы Африки способны нанести урон уровню жизни населения региона? А) распространение мухи цеце Б) зарастание водоемов и рек растительностью, препятствующим движению лодок и загрязняющим воду продуктами распада В) опустынивание обширных территорий Г) обеднение видового состава растительного и животного мира континента
17. Какие виды хозяйственной деятельности населения способны нанести наибольший вред окружающей среде:

А) пастбищное скотоводство с перевыпасом скота Б) сведение лесов В) сохранение подсечно-огневой системы земледелия Г) неумеренная эксплуатация земель, имеющих предпосылки для развития опустынивания
18. Капиталовложения развитых стран в экономику Африки невелики. Это связано с тем, что... (дополните предложение) А) отрасли специализации относятся к низкодоходным Б) в регионе низкая производительность труда В) преобладает неквалифицированная рабочая сила Г) политическая обстановка нестабильна, велик риск потерять вложенные капиталы
19. ЮАР является единственной страной в Африке: А) расположенной в умеренном поясе Б) в которой преобладают представители европеоидной расы В) в которой преобладают христиане Г) которая относится к развитым странам
20. Какие утверждения, верно, характеризуют хозяйство ЮАР? А) На долю ЮАР приходится почти половина промышленной продукции, выпускаемой в Африке Б) Столицей и крупнейшим промышленным центром ЮАР является Йоханнесбург В) В сельском хозяйстве ЮАР преобладает животноводство Г) В структуре промышленности преобладают горнодобывающие отрасли

Эталоны ответов (ключи)

Страны Африки

- 1-в
- 2-б
- 3-б
- 4-б
- 5-в
- 6-г
- 7-1-а, 2-б, 3-в, 4-а
- 8-в
- 9-в
- 10-б
- 11-в
- 12-а, г, б
- 13-в
- 14-1-б, е, ж, з, и
- 2-в, г, д
- 15-1-а; 2-б, в, г
- 16-в, г
- 17-г
- 18-а, в, г
- 19-г
- 20-а, в, г

Тема 6.4.Северная Америка

Задание

1. Выберите правильный ответ:

1. С какими из перечисленных стран США имеют сухопутную границу: А) Россия Б) Куба В) Канада Г) Мексика	
2. Территория США имеет выход к океанам: А) 1 Б) 2 В) 3 Г) 4	
3. Выберите количество штатов, входящих в США: А) 13 Б) 25 В) 50 Г) 89	
4. Самыми крупными городами (городскими агломерациями) в США являются: А) Вашингтон и Нью-Йорк Б) Нью-Йорк и Лос-Анджелес В) Лос-Анджелес и Лас-Вегас Г) Лас-Вегас и Вашингтон	
5. Самой высокой плотностью населения в США выделяются территории: А) штата Аляска Б) горных штатов на западе страны В) штатов вдоль границы с Канадой на северо-западе страны Г) приморских штатов на северо-востоке страны	
6. Укажите главный нефтедобывающий штат США: А) Нью-Йорк Б) Калифорния В) Техас Г) Флорида	
7. Установите соответствие между штатами США и сельскохозяйственными производствами, которые являются их отраслями специализации:	
Штат	Производство
1. Калифорния	А) Пастбищное животноводство
2. Миссисипи	Б) Выращивание овощей и фруктов
3. Колорадо	В) Выращивание хлопчатника
4. Канзас	Г) Выращивание пшеницы
8. Установите соответствие между штатами США и сельскохозяйственными производствами, которые являются их отраслями специализации:	
Штат	Производство
1. Мичиган	А) Молочное скотоводство
2. Монтана	Б) Пастбищное животноводство
3. Айова	В) Выращивание овощей и фруктов
4. Гавайи	Г) Выращивание кукурузы
9. Выберите город, который называют «авиаракетно-космической столицей» США: А) Нью-Йорк Б) Хьюстон	

В) Лос-Анджелес Г) Чикаго
10. Город, который называют «автомобильной столицей» США: А) Детройт Б) Хьюстон В) Лос-Анджелес Г) Чикаго
11. Почему США ввозят такие виды сырья, которыми располагают сами? А) чтобы поддержать экономику стран-экспортеров Б) чтобы создать резервный запас сырья В) импорт обходится дешевле собственной добычи Г) добывающая промышленность испытывает нехватку рабочей силы
12. Почему Канада стала одним из основных поставщиков сырья для США? А) благодаря соседскому положению Б) состав добываемого сырья соответствует потребностям США В) в Канаде более низкие цены на сырье Г) все перечисленное выше сочетается с устойчивой политической обстановкой в стране
13. В XIX в. Канада являлась колонией: А) США Б) Великобритании В) Франции Г) России
14. Найдите ошибку в перечне основных групп населения Канады: А) англо-канадцы Б) франко-канадцы В) эскимосы Г) латиноамериканцы
15. Найдите ошибку в перечне самых крупных городов Канады: А) Оттава Б) Монреаль В) Ванкувер Г) Торонто
16. Одна из главных отраслей промышленной специализации Канады на мировом рынке: А) черная металлургия Б) цветная металлургия В) машиностроение Г) легкая промышленность
17. Одна из главных отраслей сельскохозяйственной специализации Канады на мировом рынке: А) выращивание сахарного тростника Б) выращивание зерновых В) выращивание хлопчатника Г) овцеводство
18. Главным районом деревообрабатывающей промышленности в Канаде является район: А) Центральный Б) Степной В) Тихоокеанский Г) Атлантический
19. Канада является страной: А) высокоурбанизированной и плотнозаселенной

- | |
|--|
| Б) высокоурбанизированной и слабозаселенной
В) слабоурбанизированной и плотнозаселенной
Г) слабоурбанизированной и слабозаселенной |
|--|

20. По государственному строю США и Канада являются:

- | |
|--|
| А) унитарной республикой
Б) федеративной республикой
В) унитарной монархией
Г) федеративной монархией |
|--|

Эталоны ответов (ключи)

США и Канада

1-в, г

2-в

3-в

4-б

5-г

6-в

7-1-б, 2-в, 3-а, 4-г

8-1-а, 2-б, 3-г, 4-в

9-в

10-а

11-б, в

12-г

13-б

14-г

15-а

16-б

17-б

18-в

19-б

20-б

Тема 6.5. Латинская Америка

Задание

1. Выберите правильный ответ:

1. В Латинской Америке отсутствуют: А) развивающиеся государства Б) развитые государства В) приморские государства Г) внутриконтинентальные государства											
2. Большая часть территории Латинской Америки в начале XIX в. Являлась колониями: А) США и Великобритании Б) Великобритании и Испании В) Испании и Португалии Г) Португалии и США											
3. Выберите латиноамериканские государства, которые не имеют выхода к Мировому океану: А) Уругвай и Парагвай Б) Парагвай и Боливия В) Боливия и Перу Г) Перу и Уругвай											
4. Латинская Америка занимает первое место среди регионов мира по обеспеченности ресурсами: А) почвенными Б) водными В) гидроэнергетическими Г) земельными											
5. Более половины земельной площади в Латинской Америке занято: А) лесами Б) пастбищами В) обрабатываемыми землями Г) пустынями и высокогорьями											
6. Установите соответствие между странами Латинской Америки и их полезными ископаемыми: <table data-bbox="220 1384 1495 1570"><thead><tr><th>Страна</th><th>Полезное ископаемое</th></tr></thead><tbody><tr><td>1. Венесуэла</td><td>А) Бокситы</td></tr><tr><td>2. Чили</td><td>Б) Оловянные руды</td></tr><tr><td>3. Ямайка</td><td>В) Медные руды</td></tr><tr><td>4. Боливия</td><td>Г) Нефть</td></tr></tbody></table>		Страна	Полезное ископаемое	1. Венесуэла	А) Бокситы	2. Чили	Б) Оловянные руды	3. Ямайка	В) Медные руды	4. Боливия	Г) Нефть
Страна	Полезное ископаемое										
1. Венесуэла	А) Бокситы										
2. Чили	Б) Оловянные руды										
3. Ямайка	В) Медные руды										
4. Боливия	Г) Нефть										
7. Наиболее распространенный язык в Латинской Америке: А) английский Б) французский В) испанский Г) португальский											
8. Самыми крупными по численности населения странами Латинской Америки являются: А) Мексика и Венесуэла Б) Венесуэла и Аргентина В) Аргентина и Бразилия Г) Бразилия и Мексика											
9. Самыми крупными городами (городскими агломерациями) Латинской Америки являются:											

А) Мехико и Рио-де-Жанейро Б) Рио-де-Жанейро и Лима В) Лима и Сан-Паулу Г) Сан-Паулу и Мехико
10. Сочетание, каких видов рудного сырья особенно характерно для Латинской Америки? А) железная руда, медь, олово, бокситы Б) вольфрам, молибден, хромиты В) свинец, цинк, марганец Г) титан, железная руда, ванадий
11. Назовите тройку стран, занимающих ведущие позиции в регионе: А) Чили, Перу, Колумбия Б) Мексика, Бразилия, Аргентина В) Ямайка, Гватемала, Никарагуа Г) Уругвай, Парагвай, Боливия
12. Выберите группу стран Латинской Америки, в которых металлургия достигла высокого уровня развития: А) Мексика, Чили, Бразилия Б) Колумбия, Венесуэла, Панама В) Боливия, Уругвай, Парагвай Г) Никарагуа, Гондурас, Гватемала
13. Выберите группу стран Латинской Америки, в которых машиностроение достигло высокого уровня развития: А) Перу, Эквадор, Колумбия Б) Венесуэла, Суринам, Гайана В) Мексика, Бразилия, Аргентина Г) Боливия, Парагвай, Уругвай
14. Какой набор экспортных сельскохозяйственных культур наиболее характерен для Латинской Америки? А) финики, цитрусовые, кофе Б) каучук, копра, абака В) арахис, кофе, какао-бобы Г) кофе, сахарный тростник, бананы
15. Какая группа стран специализируется на вывозе животноводческой продукции? А) Мексика, Белиз, Гватемала Б) Аргентина, Уругвай, Бразилия В) Колумбия, Эквадор, Венесуэла Г) Чили, Перу, Эквадор
16. Каскад ГЭС, в том числе мощнейшая гидроэлектростанция в мире, действует в Латинской Америке на реке: А) Амазонка Б) Парана В) Ориноко Г) Рио-Гранде
17. Найдите ошибку в перечне стран Латинской Америки, специализирующихся на экспорте бананов: А) Панама Б) Гондурас В) Эквадор Г) Чили
18. Для какой страны характерен экспорт зерна? А) Аргентины

- Б) Парагвая
- В) Колумбии
- Г) Кубы

19. Откуда в Латинской Америке появились афроамериканцы (негры)?

- А) прибыли вместе с европейцами
- Б) жили здесь всегда
- В) прибыли в числе мигрантов после второй мировой войны
- Г) насильственно завезены для работы на плантациях

20. Почему США проявляют большую заинтересованность в политической и экономической обстановке в Латинской Америке?

- А) тесное соседство приведет при нарушении стабильности в регионе к нарушению ее в США
- Б) каждое неблагоприятное событие может вызвать массовую миграцию в США
- В) в экономику латиноамериканских стран вложены капиталы США и их беспокоит сохранность вложений
- Г) США- член Совета Безопасности в ООН и так же заботится о стабильности во всех регионах

Эталоны ответов (ключи)

Страны Латинской Америки

1-б

2-в

3-б

4-б

5-а

6-1-г, 2-в, 3-а, 4-б

7-в

8-г

9-г

10-а

11-б

12-а

13-в

14-г

15-б

16-б

17-г

18-а

19-г

20-в

Тема 6.6. Австралия и Океания

Задание

1. Выберите правильный ответ:

1. Укажите самые крупные города Австралии: А) Канберра и Сидней Б) Сидней и Мельбурн В) Мельбурн и Аделаида Г) Аделаида и Канберра															
2. Австралия входит в число мировых лидеров по добыче: А) нефти и природного газа Б) природного газа и бокситов В) бокситов и алмазов Г) алмазов и нефти															
3. Главная подотрасль сельского хозяйства Австралии: А) выращивание зерновых Б) выращивание овощей и фруктов В) свиноводство Г) овцеводство															
4. Найдите ошибки в перечне природных ресурсов, которыми особенно богата Австралия: А) нефть Б) бокситы В) золото Г) лесные ресурсы Д) рекреационные ресурсы Е) водные ресурсы															
5. По уровню урбанизации Австралия относится к числу стран: А) слабоурбанизированных Б) среднеурбанизированных В) высокоурбанизированных															
6. Какие утверждения, верно, характеризуют население Австралии: А) Австралия - одна из крупнейших стран мира по площади территории и численности населения Б) столица Австралии является крупнейшим городом страны В) наибольшая плотность населения наблюдается на юго-востоке страны															
7. Установите соответствие между штатами Австралии и их крупнейшими городами: <table><thead><tr><th>Штаты</th><th>Города</th></tr></thead><tbody><tr><td>1. Северная территория</td><td>а) Перт</td></tr><tr><td>2. Виктория</td><td>б) Брисбен</td></tr><tr><td>3. Новый Южный Уэльс</td><td>в) Мельбурн</td></tr><tr><td>4. Квинсленд</td><td>г) Сидней</td></tr><tr><td>5. Южная Австралия</td><td>д) Аделаида</td></tr><tr><td>6. Западная Австралия</td><td>е) Дарвин</td></tr></tbody></table>		Штаты	Города	1. Северная территория	а) Перт	2. Виктория	б) Брисбен	3. Новый Южный Уэльс	в) Мельбурн	4. Квинсленд	г) Сидней	5. Южная Австралия	д) Аделаида	6. Западная Австралия	е) Дарвин
Штаты	Города														
1. Северная территория	а) Перт														
2. Виктория	б) Брисбен														
3. Новый Южный Уэльс	в) Мельбурн														
4. Квинсленд	г) Сидней														
5. Южная Австралия	д) Аделаида														
6. Западная Австралия	е) Дарвин														
8. Какая островная группа не является составной частью Океании? А) Полинезия Б) Индонезия В) Меланезия Г) Микронезия															
9. Какие острова Океании являются крупнейшими по площади? А) Гавайские Б) Новая Каледония															

В) Таити Г) Новая Зеландия	
10. В состав Океании входит... страны (выберите правильный ответ): А) 10 Б) 24 В) 25 Г) 30	
11. Какая из стран Океании входит в группу мировых лидеров по добыче фосфоритов? А) Новая Зеландия Б) Фиджи В) Новая Каледония Г) Науру	
12. Какие утверждения верны: А) Часть островов Океании являются территорией США Б) Океания принято делить на три структурные части, или субрегиона: Полинезию, Индонезию, Меланезию В) Крупнейшими странами региона являются Новая Зеландия и Папуа - Новая Гвинея Г) Страны Океании располагают большим рекреационным потенциалом, связанным с прекрасными возможностями для приморского отдыха Д) Выращивание кокосовой пальмы является отраслью, дающей товарную продукцию, которая в больших количествах идет на экспорт	
13. Какие утверждения верны: А) Австралия – жаркий материк Б) Австралия – самый сухой материк В) Австралия – самый равнинный материк Г) все ответы верны	
14. Столица Австралии... А) Канберра Б) Сидней В) Брисбен Г) Аделаида	
15. Что является объектом всемирного наследия памятником природы в Австралии: А) национальный парк Йеллоустоун Б) Мамонтова пещера В) морской национальный парк Большой Барьерный риф Г) вулканы Камчатки	
16. Чем объясняется неравномерность размещения населения Австралии: А) климатическими условиями Б) неравномерностью распределения минеральных ресурсов В) захватом земель в центре материка племенами аборигенов Г) нет правильного ответа	
17. Установите соответствие между субрегионами и странами:	
Субрегион	Страны
1. Полинезия	А) Кирибати
2. Микронезия	Б) Новая Зеландия
3. Меланезия	В) Новая Каледония
18. Что является основным объектом экспорта из сельского хозяйства стран Океании: А) финики Б) кокосовые орехи (копра) В) хлопок	

Г) сахар	
19. Это развитая страна Океании, которая вместе с ЮАР и Австралией входит в группу стран переселенческого капитализма:	
А) Новая Зеландия	
Б) Папуа – Новая Гвинея	
В) Фиджи	
Г) Гавайи	
20. Установите соответствие между субрегионами Океании и их перевода с греческого:	
Субрегион	В переводе с греческого
1. Полинезия	А) Малые острова
2. Микронезия	Б) Черные острова
3. Меланезия	В) Много островов

Эталоны ответов (ключи)

Вариант6 (Австралия и Океания)

1-б

2-в

3-г

4-а, г, е

5-в

6-в

7-1-е, 2-в, 3-г, 4-б, 5-д, 6-а

8-б

9-г

10-б

11-г

12-а, в, г, д

13-г

14-а

15-в

16-а

17- 1-б, 2-а, 3-в

18-б

19-а

20- 1-в, 2-а, 3-б

Итоговый тест

Задание

1. Выберите правильный ответ:

1. Сегодня на политической карте мира насчитывается, какое количество государств и самоуправляющихся территорий: А) 251 Б) 185 В) 230 Г) 265	
2. На каком материке расположены только развивающиеся страны? А) Северная Америка Б) Евразия В) Южная Америка Г) Африка	
3. Сгруппируйте следующие ресурсы по их видам: А) энергия ветра Б) урановое сырье В) нефть и газ Г) лесные ресурсы Д) биологические ресурсы Мирового океана Е) геотермальная энергия Ж) почвенные ресурсы	1. Невозобновимые ресурсы 2. Возобновимые ресурсы 3. Неисчерпаемые ресурсы
4. Какое из направлений, перечисленных ниже, является примером рационального природопользования? А) полное извлечение полезных ископаемых из земных недр Б) получение из нефти различных видов топлива для двигателей В) увеличение сельскохозяйственных площадей путем выжигания лесов Г) прекращение обработки истощенных земель	
5. Главный путь решения проблемы загрязнения окружающей среды – это: А) строительство очистных сооружений Б) сохранение объемов использования природных ресурсов при более глубокой их переработке В) вынос «грязных» производств за пределы страны Г) уменьшение производственных процессов	
6. В какой стране плотность населения резко снижается к западу; к западу же снижается количество крупных городов и агломераций, хотя на крайнем западе есть мегалополис. На востоке страны – два мегалополиса: А) Бразилия Б) Индия В) США Г) Польша	
7. Какую демографическую политику вы порекомендовали бы стране с низким уровнем развития, высокой плотностью населения, ограниченным фондом сельскохозяйственных земель? А) политику невмешательства Б) поощрения рождаемости В) запрет на появление детей на несколько лет Г) политику сдерживания рождаемости	
8. Что является составными частями НТР? А) электрификация, механизация, повышение производительности труда, рабочая сила Б) автоматизация производства, использование заменителей сырья, автоматические системы управления	

В) наука, техника и технология, производство и управление Г) наукоемкость, интенсификация, безотходность, реклама
9. Главной предпосылкой формирования мирового хозяйства явилось: А) формирование мирового рынка Б) развитие крупной машинной индустрии В) развитие транспорта Г) развитие сельского хозяйства
10. Крупнейшими в мире поставщиками нефти являются страны: А) Юго-Западной Азии Б) Африки В) Латинской Америки Г) Западной Европы
11. К факторам размещения производительных сил относится: А) ресурсный Б) экономический В) потребительский Г) все ответы верны
12. Какая форма внешнеэкономических связей является наиболее древней? А) финансово-экономические связи Б) туризм В) внешняя торговля Г) научно-технические связи
13. Укажите главную отрасль промышленности зарубежной Европы А) топливная промышленность Б) черная металлургия В) машиностроение Г) легкая промышленность
14. Найдите ошибку в перечне главных финансовых центров зарубежной Европы: А) Афины Б) Цюрих В) Лондон Г) Люксембург
15. Наиболее важный минеральный ресурс зарубежной Азии, определяющий ее место в международном разделении труда, - это: А) железная руда Б) нефть В) каменный уголь Г) алмазы
16. Страны Азии, как известно, расположены в четырех регионах: 1) Южная Азия, 2) Юго-Восточная Азия, 3) Восточная Азия, 4) Юго-Западная Азия. А) какой из названных регионов располагает крупнейшими запасами нефти Б) в каком регионе расположен «оловянный пояс» В) какой регион богат железными и марганцевыми рудами Г) в каком из них сохранились наиболее значительные лесные ресурсы Д) в каком регионе наиболее значительны ресурсы пресной воды Е) какой регион располагает наиболее обширными пастбищами
17. Какая черта исторического развития Африки оказала наибольшее влияние на ее современный социально-экономический облик? А) Африка- материк древних цивилизаций Б) Африка прошла через все стадии социально-экономического развития В) колониальное прошлое Г) несколько веков с территории Африки осуществлялась принудительная эмиграция
18. Главной сферой экономики стран Африки является... (дополните предложение) А) обрабатывающая промышленность

Б) сельское хозяйство и добыча полезных ископаемых В) обслуживание туристов Г) кустарные промыслы	
19. Самыми крупными городами (городскими агломерациями) в США являются: А) Вашингтон и Нью-Йорк Б) Нью-Йорк и Лос-Анджелес В) Лос-Анджелес и Лас-Вегас Г) Лас-Вегас и Вашингтон	
20. Установите соответствие между штатами США и сельскохозяйственными производствами, которые являются их отраслями специализации:	
Штат 1. Калифорния 2. Миссисипи 3. Колорадо 4. Канзас	Производство А) Пастбищное животноводство Б) Выращивание овощей и фруктов В) Выращивание хлопчатника Г) Выращивание пшеницы
21. Одна из главных отраслей промышленной специализации Канады на мировом рынке: А) черная металлургия Б) цветная металлургия В) машиностроение Г) легкая промышленность	
22. Одна из главных отраслей сельскохозяйственной специализации Канады на мировом рынке: А) выращивание сахарного тростника Б) выращивание зерновых В) выращивание хлопчатника Г) овцеводство	
23. Откуда в Латинской Америке появились афроамериканцы (негры)? А) прибыли вместе с европейцами Б) жили здесь всегда В) прибыли в числе мигрантов после второй мировой войны Г) насильственно завезены для работы на плантациях	
24. Почему США проявляют большую заинтересованность в политической и экономической обстановке в Латинской Америке? А) тесное соседство приведет при нарушении стабильности в регионе к нарушению ее в США Б) каждое неблагоприятное событие может вызвать массовую миграцию в США В) в экономику латиноамериканских стран вложены капиталы США и их беспокоит сохранность вложений Г) США- член Совета Безопасности в ООН и так же заботится о стабильности во всех регионах	
25. Какие утверждения, верно, характеризуют население Австралии: А) Австралия - одна из крупнейших стран мира по площади территории и численности населения Б) столица Австралии является крупнейшим городом страны В) наибольшая плотность населения наблюдается на юго-востоке страны	
26. Установите соответствие между штатами Австралии и их крупнейшими городами:	
Штаты 1. Северная территория 2. Виктория 3. Новый Южный Уэльс 4. Квинсленд 5. Южная Австралия	Города а) Перт б) Брисбен в) Мельбурн г) Сидней д) Аделаида

6. Западная Австралия	е) Дарвин
27. Какие утверждения верны:	
А) Часть островов Океании являются территорией США	
Б) Океания принято делить на три структурные части, или субрегиона: Полинезию, Индонезию, Меланезию	
В) Крупнейшими странами региона являются Новая Зеландия и Папуа - Новая Гвинея	
Г) Страны Океании располагают большим рекреационным потенциалом, связанным с прекрасными возможностями для приморского отдыха	
Д) Выращивание кокосовой пальмы является отраслью, дающей товарную продукцию, которая в больших количествах идет на экспорт	
28. Наибольшими рекреационными ресурсами обладают побережья морей:	
А) Японского и Черного	
Б) Черного и Аравийского	
В) Аравийского и Средиземного	
Г) Средиземного и Карибского	
29. Какое из перечисленных изменений на карте мира носит качественный характер:	
А) объединение Германии	
Б) открытие новых территорий и их присоединение к государству	
В) вступление страны в международную организацию или выход из нее	
Г) увеличение территории приморских стран за счет осушения мелководий	
30. Какое из перечисленных изменений на карте мира носит количественный характер:	
А) предоставление независимости бывшей колонии	
Б) разделение Чехословакии на два государства - Чехию и Словакию	
В) вступление новых стран в Европейский Союз	
Г) развязывание войны между государствами	

Эталоны ответов (ключи)

Задание

1.-а	16- а-4, б-2, в-1, г-2, д-2, е-4
2.-в	17-в
3-1-б,в; 2-г,д,ж; 3-а,е	18-б
4-а	19-б
5-б	20-1-б, 2-в, 3-а, 4-г
6-в	21-б
7-г	22-б
8-в	23-г
9-а	24-в
10-а	25-в
11-г	26-1-е, 2-в, 3-г, 4-б, 5-д, 6-а
12-в	27- а, в, г, д
13-в	28-г
14-а	29-в
15-б	30-б

Освоенные умения и критерии их оценки	Максимальное количество баллов по критерию	Полученное количество баллов
Умение работать с источниками географической информации		
Работа с источниками географической информации проведена, верно	10	
Умение анализировать и делать собственные выводы по тематическим картам атласа экономической и социальной географии мира за 10 класс		
Анализ и собственные выводы по тематическим картам атласа экономической и социальной географии мира за 10 класс сделаны, верно	10	
Умение правильно употреблять основные географические понятия		
Основные географические понятия употреблены, верно	10	
Умение характеризовать современную географическую картину мира		
Характеристика современной географической картины мира дана, верно	10	
Умение оценивать физико-географическое, экономико-географическое, политико-географическое положение стран мира, выявлять положительные и отрицательные черты и отмечать их изменение во времени		
Оценка физико-географического, экономико-географического, политико-географического положения стран мира дана, верно	10	
Выявлены положительные и отрицательные черты географического положения стран и отмечены их изменение во времени, верно	10	
Умение оценивать ресурсобеспеченность стран (регионов) с помощью карт и статистических данных		
Оценка ресурсобеспеченности стран (регионов) с помощью карт и статистических данных определена, верно	10	
Умение объяснять взаимосвязь комплексного географического изучения стран мира (регионов)		
Взаимосвязь комплексного географического изучения стран мира (регионов) определены, верно	10	
Умение приводить примеры из реальной жизни, отражающие социально-экономические ситуации		
Примеры из реальной жизни, отражающие социально-экономические ситуации определены, верно	10	
Умение проводить географический прогноз по социально-экономической ситуации в странах мира		
Географический прогноз по социально-экономической ситуации в странах мира проведен, верно	10	

2.2 Практическое задание

Задание №1

Работа по контурной карте:

- нанести основные месторождения топливно-энергетических полезных ископаемых, рудных поясов Земли с помощью условных знаков и способом ареалов и объяснить причины их размещения по странам мира (регионы мира).
- нанести страны, лидирующие по площади лесов, пастбищ, обрабатываемых земель и объяснить причины их размещения.
- нанести страны обеспеченные, менее обеспеченные и малообеспеченные водными ресурсами и объяснить причины их водообеспеченности.
- нанести страны мира, выделяющиеся общими запасами лесных ресурсов (два лесных пояса).

Задание № 2

2.1 Составить экономико-географическую характеристику страны (по выбору), используя различные источники географической информации.

План характеристики:

1. Название страны и состав территории
2. Границы
3. Особенности населения
4. Природные ресурсы и их использование
5. Общая характеристика хозяйства.
6. География основных промышленных комплексов и отраслей.
7. Специализация сельскохозяйственного производства.
8. Развитие транспортного комплекса.
9. Внешние экономические связи. Экспорт. Импорт.

2.2 Работа по контурной карте:

- нанести на контурную карту крупнейшие районы, центры промышленности и сельского хозяйства, города и транспортные магистрали стран Западной Европы, составить сравнительную характеристику стран Западной Европы;
- нанести на контурную карту крупнейшие районы, центры промышленности и сельского хозяйства, города и транспортные магистрали стран Восточной Европы, составить сравнительную характеристику стран Восточной Европы;
- нанести на контурную карту крупнейшие районы, центры промышленности и сельского хозяйства, города, выделить страны, лидирующие по численности населения, объяснить региональные различия стран зарубежной Азии;
- нанести на контурную карту страны Африки – крупнейших производителей основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, объяснить особенности региональных различий стран Африки;
- нанести на контурную карту крупнейшие районы, центры промышленности и сельского хозяйства, главные финансовые и культурно-исторические центры, крупнейшие города и транспортные магистрали США, составить общую географическую характеристику США;
- нанести на контурную карту крупнейшие районы, центры промышленности и сельского хозяйства, главные финансовые и культурно-исторические центры, крупнейшие города и транспортные магистрали Канады, составить общую географическую характеристику Канады;
- объяснить особенности специализации хозяйства стран и регионов Латинской Америки, нанести на контурную карту крупнейшие районы и центры промышленности и сельского хозяйства;
- объяснить особенности специализации хозяйства Австралии и Океании, нанести на контурную карту главные районы развития промышленности и сельского хозяйства Австралии и Океании.

Задание №2

2.1 Экономико-географическая характеристика США

1. Соединенные Штаты Америки - федерация в составе 50 штатов (48 смежных, а также Аляска и Гавайи) и федерального округа Колумбия.
 2. «Заокеанское» положение и отдаленность от вспыхивавших в Европе и Азии очагов войны гарантировали стране в прошлом надежную безопасность, облегчали широкие торговые связи с государствами. США имеет морские границы с Тихим, Атлантическим и Северным Ледовитым океанами и сухопутные границы с Канадой и Мексикой.
 3. По численности населения США занимает 3 место в мире. Начало формирования американской нации положила иммиграция, коренные жители – индейцы, эскимосы, алеуты, гавайцы.
 4. США занимает первое место в Западном мире по запасам угля, второе – по запасам меди, цинка, шестое – по запасам нефти, железной руды и др. Но многие разрабатываемые месторождения истощены (особенно газа, железной руды, никеля, марганца, хромитов, кобальта), богата водными, земельными, агроклиматическими, лесными, биологическими ресурсами.
 5. Роль США в мировом хозяйстве огромна, на их долю приходится 15% мировой промышленной продукции, превосходит по заграничным инвестициям. Современной американской экономике присуща высокая концентрация производства и капитала. Крупнейшие американские монополии по своему характеру являются транснациональными, которые действуют во многих зарубежных странах.
 6. Автомобильные монополии «Дженерал моторс», «Форд», нефтяная монополия «Эксон», производители компьютеров «ИБМ», «Дженерал электрик». США мировой лидер в сфере НИОКР. Экономическое лицо США определяет промышленность, штаты Техас, Аляска, Луизиана, Калифорния занимают ведущие позиции в стране в топливно-энергетическом балансе, центры черной металлургии расположены в Чикаго, Гэри, Кливленд, Питтсбург, Балтимор, Филадельфия, центры цветной металлургии расположены в Колумбии, Теннесси, центр автомобилестроения является Детройт, химические производства концентрируются в штатах Техас, Луизиана и в штатах Севера.
 7. В сельскохозяйственной продукции преобладают продукты животноводства, земледелие ориентировано на товарные культуры (фрукты, овощи, табак, хлопчатник и др.). Пшеничный пояс проходит по штатам от Северной Дакоты до Техаса, кукурузный пояс проходит по штатам Айова, Иллинойс, Индиана, посевы хлопчатника сосредоточены на юге, сахарного тростника на побережье Мексиканского залива и на Гавайях, табака в штатах Виргиния, Кентукки.
 8. Преобладающий транспорт автомобильный и железнодорожный, растет сеть трубопроводов, авиационный транспорт лидирует в пассажирских перевозках, морской транспорт осуществляет внешнеторговые перевозки. Крупнейшие морские порты – Нью-Йорк, Бостон, Филадельфия, Балтимор, Новый Орлеан, Хьюстон, Лос-Анджелес и др.
 9. Импорт – сырье, экспорт- продукция машиностроения, электроники, наукоемких технологий.
-

**Фонд оценочных средств по дисциплине
«ОУП.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по учебному предмету ОУП.12 Физическая культура, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Критерии оценки	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
Результаты		
умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;	Выбор правильного варианта ответа	1,2,6,10,22,23
владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;		4,5,8,11,12
владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;		3,9,24,25
владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;		13, 14,15,20,21
владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)		7,16,17,18,19

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за правильный ответ.

Итоговая оценка по дифференцированному зачету, количество баллов (всего)

Отлично	25-21 баллов
Хорошо	20-16 баллов
Удовлетворительно	15-11 баллов
Неудовлетворительно	менее 10 баллов

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

I Тестовые задания:

1. Что подразумевается под термином «физическая культура»?
 - а) Вид подготовки к профессиональной деятельности;
 - б) процесс изменения функций и форм организма;
 - в) часть общей человеческой культуры. +
2. В каком году и в каком городе состоялись 22 летние Олимпийские игры?
 - а) 1976 г., Монреаль;
 - б) 1980 г., Москва; +
 - в) 1984 г., Лос-Анджелес.
3. На что в большей мере оказывают пагубное влияние спиртные напитки, наркотические вещества, курение?
 - а) на личность в целом; +
 - б) на сердечно-сосудистую систему;
 - в) на продолжительность жизни.
4. В чём заключаются основные меры предупреждения травматизма при самостоятельных занятиях физической культурой?
 - а) В соблюдении правил поведения на спортивных сооружениях и подборе нагрузки, соответствующей функциональному состоянию; +
 - б) в подборе физической нагрузки с учётом общего состояния организма и в периодической смене деятельности;
 - в) в чётком контроле над длительностью занятий и физической нагрузкой.
5. Что такое закаливание?
 - а) Укрепление здоровья;
 - б) приспособление организма к воздействиям внешней среды; +
 - в) зимнее плавание в проруби и хождение по снегу босиком.
6. Какую награду получал победитель на Олимпийских играх в Древней Греции?

- а) Венок из ветвей оливкового дерева;+
- б) звание почётного гражданина;
- в) медаль, кубок и денежное вознаграждение.

7. Что запрещено делать во время бега на короткие дистанции?

- а) Оглядываться назад;
- б) задерживать дыхание;
- в) переходить на соседнюю дорожку.+

8. Какой из приёмов больше подходит для контроля над функциональным состоянием организма во время занятий физическими упражнениями?

- а) Измерение частоты сердечных сокращений (до, во время и после окончания тренировки);+
- б) периодическое измерение силы мышц кисти, массы и длины тела, окружности грудной клетки;
- в) подсчёт в покое и во время тренировочной работы частоты дыхания.

9. Каковы причины нарушения осанки?

- а) Неправильная организация питания;
- б) слабая мускулатура тела;+
- в) увеличение роста человека.

10. Почему античные Олимпийские игры называли праздником мира?

- а) В них принимали участие атлеты со всего мира;+
- б) в период проведения игр прекращались войны;
- в) игры отличались миролюбивым проведением соревнований.

11. Какое движение (двигательное упражнение или тест) следует выбрать при оценке уровня силовых возможностей?

- а) Прыжки со скакалкой;
- б) длительный бег до 25-30 минут;
- в) подтягивание из виса на перекладине.+

12. При помощи каких упражнений можно повысить выносливость?

- а) Общеразвивающие упражнения с возрастающей амплитудой движения;
- б) бег с различной скоростью и продолжительностью;+
- в) эстафеты с набором различных заданий.

13. Что нужно делать для предупреждения переутомления во время занятий физическими упражнениями?

- а) Правильно дозировать нагрузки и чередовать упражнения, связанные с напряжением и расслаблением;+

- б) чередовать упражнения, связанные с напряжением и расслаблением;
- в) измерять пульс.

14. Кто из знаменитых учёных Древней Греции побеждал на Олимпийских играх в соревнованиях кулачных бойцов?

- а) Платон (философ);
- б) Пифагор (математик);+
- в) Архимед (механик).

15. Кто является инициатором возрождения Олимпийских игр современности?

- а) Римский император Феодосий I;
- б) Пьер де Кубертен;+
- в) Хуан Антонио Самаранч.

16. Что надо сделать, если вы стали очевидцем несчастного случая во время занятий?

- а) Сообщить об этом администрации учреждения;
- б) вызвать «скорую помощь»;
- в) немедленно сообщить учителю (преподавателю).+

17. Первый российский Олимпийский чемпион?

- а) Николай Панин-Коломенкин;+
- б) Дмитрий Саутин;
- в) Ирина Роднина.

18. Чему равен один стадий?

- а) 200м 1см;
- б) 50м 71см;
- в) 192м 27см.+

19. Как переводится слово «волейбол»?

- а) Летящий мяч;+
- б) мяч в воздухе;
- в) парящий мяч.

20. Кто придумал и впервые сформулировал правила баскетбола?

- а) Джеймс Нейсмит;+
- б) Майкл Джордан;
- в) Билл Рассел.

21. Укажите последовательность частей урока физкультуры:

- 1) заключительная, 2) основная, 3) вводно-подготовительная?
- а) 1,2,3;

- б) 3,2,1;+
- в) 2,1,3.

22. Право проведения Олимпийских игр предоставляется

- а) городу;+
- б) региону;
- в) стране.

23. Международный Олимпийский комитет является

- а) международной неправительственной организацией;+
- б) генеральной ассоциацией международных федераций;
- в) международным объединением физкультурного движения.

24. Основной формой подготовки спортсменов является

- а) утренняя гимнастика;
- б) тренировка;+
- в) самостоятельные занятия.

25. Истощение запасов витаминов в организме человека обозначается как

- а) авитаминоз;+
- б) гипервитаминоз;
- в) переутомление.

ЭТАЛОН ОТВЕТОВ

1. В	14. б
2. б	15. б
3. а	16. В
4. а	17. а
5. б	18. В
6. а	19. а
7. В	20. а
8. а	21. б
9. б	22. а
10.а	23. а
11. В	24. б
12. б	25. а
13. а	

II Зачетные нормативы:

Зачетные нормативы	юноши			девушки		
	оценка					
	удов	хор	отл	удов	хор	отл
Бег 100 м (сек.)	15.4	14.6	13.4	17.8	17.0	16.4
Бег 500 м. (мин.сек.)	1.35	1.50	2.10	3.00	2.20	1.55
Бег 1000 м (мин.сек.)	5.00	4.10	3.40	6.30	5.40	5.00
Бег 2000 м (мин.сек)				12.00	11.00	10.00
Бег 3000 м (мин.сек)	14.00	13.00	12.00			
Бег без учета времени	5 км			3км		
Прыжок в длину с места(см)	210	220	230	170	180	195
Метание гранаты (м)	30	35	40	15	20	25
Подтягивание на высокой перекладине (кол-во раз)	8	10	12			
Отжимания в упоре лежа (кол-во раз)				10	15	20
Жим гири 16 кг одной рукой (кол-во раз)	10	15	20			
Подъем корпуса из положения лежа на спине (кол-во раз)				30	35	40
Прыжки через скакалку (кол-во раз в	80	100	120	80	100	120
Волейбол: прием и передача мяча сверху и снизу над собой, у стены (кол-во раз).	15	20	25	10	15	20
Волейбол: прием и передача мяча в парах (кол-во раз)	15	20	25	10	15	20
Волейбол: верхняя прямая подача (из 5 подач)	3	4	5	2	3	4
Баскетбол: штрафные броски (кол-во попаданий из 10 бросков)	4	5	6	3	4	5
Баскетбол: ведение мяча между ног на месте (кол-во раз)	10	15	20	8	12	15
Баскетбол: 3-х очковые броски (кол-во попаданий из 10)	2	3	4	1	2	3
Баскетбол: ведение мяча через площадку с попаданием в кольцо и обратно (сек)	15	20	25	20	25	30
Бег на лыжах: 1 км (мин.сек.)	4.40	4.10	3.40	5.50	5.20	4.50
2 км				12.30	11.30	10.30
3 км	15.30	14.00	12.30	20.00	18.00	16.30
5 км	29.00	27.00	25.00	б.у		
10 км	б.у			б.у		

**Фонд оценочных средств по дисциплине
«ОУП.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по учебному предмету ОУП.13 Основы безопасности и защиты Родины, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Критерии оценивания	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
Результаты:		
Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; Знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны; Сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; формирование представления о военной службе; Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки; овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием; сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты	Выбор правильного варианта ответа Установление правильной последовательности Правильное установление соответствия Правильная формулировка/выбор недостающего элемента	Тест №1 № 1-33 Тест №2 № 1-55 Тест №3 № 1-20 Тест №4 № 1-41

от него; Сформированность представлений о современном общевойсковом бое; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя; Сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе и образовательных организаций осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка; Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; Сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте; Знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знания порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования; Знания основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знания порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знания прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности; Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях, инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения		

психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминогенного характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминогенного характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии в том числе экстремизма, терроризма; понимание роли государства в противодействии терроризму; умения различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знания порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности и действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции.		

1.3 Интерпретация результатов

Критерии оценки тестового задания:

оценка «5» - 90- 100% правильных ответов;

оценка «4» - 78-89% правильных ответов;

оценка «3» - 52-77% правильных ответов;

оценка «2» - менее 51% правильных ответов.

1.4 Материально-техническое и информационное обеспечение

Персональный компьютер с Microsoft Office. Бланки с тестовыми вопросами и практическими заданиями.

Для текущего контроля

Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства

Выберите один правильный ответ

1. Составными частями национальной безопасности Российской Федерации являются:

- А) безопасность регионов РФ;
- Б) безопасность от внешних и внутренних угроз, безопасность каждого гражданина РФ;
- В) экономическая, политическая, военная, социальная, экологическая, информационная безопасность

2. Назовите систему, созданную в России для предупреждения и ликвидации ЧС:

- А) система сил и средств для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- Б) система наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды;
- В) Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС

3. Средства коллективной защиты — это:

- А) инженерные сооружения гражданской обороны для защиты от оружия массового поражения и других современных средств нападения;
- Б) легкие сооружения для защиты населения от побочного действия атмосферы;
- В) средства защиты органов дыхания и кожи

4. Что такое национальная безопасность?

- А) система политических, экономических, военных, социальных, правовых и иных мер по подготовке к вооруженной защите государства;
- Б) состояние защищенности социальной сферы жизнедеятельности общества от угроз, способных разрушить социальный уклад или обусловить его деградацию;
- В) состояние защищенности национальных интересов государства от внешних и внутренних угроз, при котором обеспечиваются реализация конституционных прав и свобод граждан, достойные качество и уровень их жизни, гражданский мир и согласие в стране, охрана суверенитета, независимости и государственной целостности

Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе

Выберите один или несколько правильных ответов

1. Что такое «виктимность»?

- А) склонность человека стать жертвой преступления или попасть в ситуацию, угрожающую его жизни, здоровью, благополучию;
- Б) наука, изучающая поведение жертвы преступления;
- В) определенные объективные свойства жертвы преступления;
- Г) неспособность государства и общества защитить потенциальную жертву

2. Укажите основные правила безопасного поведения:

- А) предвидеть опасность;
- Б) по возможности избегать опасности;
- В) действовать всегда активно и беспечно;
- Г) безусловно доверять любому человеку и действовать по его просьбе; Д) при необходимости действовать

3. На какие вопросы необходимо ответить, чтобы оценить потенциально опасную ситуацию?

- А) что угрожает?
- Б) что делать?
- В) куда бежать?
- Г) кому угрожает?

4. Выберите верное утверждение?

- А) опасная ситуация отличается от экстремальной ситуации фактом взаимодействия с опасностью: в экстремальной ситуации взаимодействие с опасностью еще не произошло, опасная же ситуация характеризуется наличием взаимодействия с опасными факторами, которые могут угрожать жизни, здоровью, благополучию;
- Б) опасная ситуация отличается от экстремальной ситуации фактом взаимодействия с опасностью: в опасной ситуации взаимодействие с опасностью еще не произошло, экстремальная же ситуация характеризуется наличием взаимодействия с опасными факторами, которые могут угрожать жизни, здоровью, благополучию

5. Укажите основные признаки потенциальной опасности:

- А) получение травмы в результате столкновения или иной ситуации;
- Б) наличие рисков и угроз, которые могут вызвать негативные последствия для жизни, здоровья, благополучия

Раздел 3. Безопасность в быту

Выберите один или несколько правильных ответов

1. Как называется группа травм, связанная с приготовлением пищи, уборкой и ремонтом помещений, отоплением жилища, уходом за животными и птицами:

- А) травмы, связанные с выполнением домашней работы;
- Б) травмы, полученные при передвижении и в результате падения;
- В) травмы, полученные при несчастных случаях, связанных с нарушениями норм общественного порядка

2. Когда бытовая химия закончится, в таре из-под нее можно хранить

- А) продукты;
- Б) лекарства;
- В) нельзя ничего хранить

3. Что является признаком надёжного интернет-магазина?

- А) красивый дизайн сайта;
- Б) низкие цены на предлагаемые товары;
- В) интернет-магазин имеет много положительных отзывов других покупателей;
- Г) наличие адреса, банковских реквизитов и контактной информации на сайте;
- Д) известность на рынке, признанный торговый бренд, стабильная репутация

4. Опасными факторами пожара являются:

- А) Пламя, искры и тепловой поток; снижение видимости в дыму;
- Б) Снижение концентрации кислорода в воздухе; повышение температуры окружающей среды; вероятный взрыв;
- В) Повышенная концентрация отравляющих продуктов горения и термического разложения; пламя, искры и тепловой поток; снижение видимости в дыму; снижение концентрации кислорода в воздухе

5. Назовите признаки опасности:

- А) Недостаточность информации;
- Б) Возможность нанесения вреда здоровью;
- В) Чувство страха;
- Г) Защитный рефлекс

Раздел 4. Безопасность на транспорте

Выберите один правильный ответ

1. Что такое нерегулируемый пешеходный переход?

- А) Пешеходный переход, переходить который можно свободно, не ориентируясь на правила дорожного движения;
- Б) Пешеходный переход, на котором отсутствует светофор и не работает регулировщик;
- В) Пешеходный переход с регулируемой светофорами или регулировщиком последовательностью движений

3. Какое действие водителю, совершившему наезд на пешехода, необходимо предпринять в ПЕРВУЮ очередь?

- А) Принять меры для защиты пострадавшего от движущихся автомобилей для исключения более серьезных повреждений. При необходимости оказать первую помощь;
- Б) Зафиксировать положение транспортного средства и пешехода относительно друг друга и объектов дорожной инфраструктуры (с помощью фото или видеокамеры);
- В) Принять участие в составлении протокола, ознакомиться со схемой ДТП;
- Г) Пройти медицинское освидетельствование на состояние опьянения по требованию сотрудника полиции

3. Можно ли перемещать пострадавшего пешехода, на которого был совершен наезд?

- А) Нельзя перемещать пострадавшего так как это может быть опасно для его здоровья (доставить в ближайшее медицинское учреждение необходимо только в экстренном случае);
- Б) Да, пострадавшего нужно переместить в любой ситуации

4. Как необходимо эвакуировать пассажиров из автобуса, имеющего два выхода?

- А) Пассажиров необходимо как можно быстрее вывести из салона в любую доступную дверь;
- Б) Пассажиров необходимо разделить, начиная с середины салона, на две группы и организовать движение каждой группы в направлении выхода через ближайшую переднюю или заднюю дверь;
- В) Необходимо предоставить право эвакуировать себя каждому пассажиру самостоятельно, в зависимости от его позиции в салоне и удобства

5. Во время нахождения на воздушном транспорте можно ли отстегивать ремни безопасности во время взлета и посадки, а также вставать со своих мест?

- А) Да, это возможно в том случае, если это необходимо для пассажира; Б) Категорически запрещается;
В) Можно отстегнуть ремень, но вставать со своих мест пассажирам запрещено

Раздел 5. Безопасность в общественных местах

Выберите один правильный ответ

1. Общественное место – это ...

- А) общественные места открытого типа (дворовые площадки, городские парки и скверы, ярмарки и торговые ряды под открытым небом и др.);
Б) это территория, на которой могут находиться или находятся люди, и которая не является частной собственностью граждан, используемой ими в личных целях;
В) закрытого типа (образовательные учреждения, больницы, административные здания, театры и кинотеатры, музеи, торговые центры, объекты религиозного назначения и др.)

2. С чем связаны социально-психологические риски?

- А) с возможностью возникновения в общественном месте чрезвычайных ситуаций природного или техногенного характера: пожара, обрушения конструкций зданий и сооружений, урагана и др.;
Б) с поведением людей;
В) с техногенными чрезвычайными ситуациями

3. Планируя посещение общественного места, заранее

- А) оцените, кто из знаменитых людей посетит данное мероприятие;
Б) оцените риски: конкретная территория, ход мероприятия с точки зрения наличия социально-психологических и криминальных рисков, а также рисков природного и техногенного характера;
В) оцените стоимость билетов на данное мероприятие

4. Выберите действия при возникновении пожара в общественном здании, театре, многофункциональном центре и пр.

- А) услышав сигнал тревоги, покиньте здание, используя основные и запасные выходы;
Б) продолжайте свое занятие, не отвлекаясь на сигнал тревоги, поскольку вы не видите источника опасности в данном месте;
В) быстро бегите к лифту и спуститесь на нем вниз

5. Назовите методы террористов:

- А) обещание материальных благ и льгот населению;

- Б) взрывы и поджоги мест массового нахождения людей, захват людей в больницах, театрах, образовательных и других учреждений;
- В) правовое урегулирование проблемных ситуаций;
- Г) демонстрация катастрофических результатов террора

Раздел 6. Безопасность в природной среде

Выберите один правильный ответ

1. Какие виды чрезвычайных ситуаций (ЧС) относятся к ЧС биологического характера?

- А) пандемии инфекционных заболеваний людей, животных, растений;
- Б) наводнения, паводки, ледяные заторы, цунами, сели, снежные лавины;
- В) бури, ливни, грозы, крупный град, сильный мороз или жара, туман;
- Г) землетрясения, извержения вулканов, оползни, камнепады

2. Какие виды ЧС относятся к ЧС геологического характера?

- А) бури, ливни, грозы, крупный град, сильный мороз или жара, туман;
- Б) землетрясения, извержения вулканов, оползни, камнепады;
- В) пандемии инфекционных заболеваний людей, животных, растений;
- Г) наводнения, паводки, ледяные заторы, цунами, сели, снежные лавины

3. Каковы причины естественных пожаров?

- А) такие пожары вызваны деятельностью человека и не связаны с сопутствующими или предшествующими пожару природными явлениями;
- Б) такие пожары возникают при влиянии таких природных факторов как продолжительная засуха, удар молнии, извержение вулкана, камнепад и т.д.

4. Автономное пребывание в природе – это ...

- А) независимое нахождение человека в природных условиях с использованием его навыков без посторонней помощи обеспечить свою жизнедеятельность и базовые потребности с использованием запасов или даров природы;
- Б) нахождение человека в природной среде в состоянии вынужденной изоляции;
- В) нахождение человека в природе с целью поиска способов эксплуатации природных ресурсов для получения материальной выгоды

5. Азимут – это ...

- А) угол между направлением на север и объектом;
- Б) угол между направлением на юг и объектом;
- В) угол между направлением на восток и объектом;
- Г) угол между направлением на запад и объектом

Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи

Выберите один правильный ответ

1. Здоровый образ жизни это
 - А) залог выздоровления;
 - Б) такой образ жизни, который исключает вредные привычки, способствующие появлению различных заболеваний, и развивает полезные;
 - В) ежедневная забота о собственном здоровье
2. От чего зависит форма проявления инфекционного заболевания:
 - А) от своего возбудителя;
 - Б) от инфекционного агента, макроорганизма (человека или животного) и условий окружающей среды;
 - В) от восприимчивости микроорганизма
3. Чем действие вакцины отличается от действия лекарства?
 - А) лечит хронические заболевания;
 - Б) приводит к образованию в организме иммунитета к конкретному чужеродному объекту;
 - В) защищает организм от всех вирусов сразу
4. Острое нарушение мозгового кровообращения, приводящее к гибели участка мозга, называют
 - А) инфарктом;
 - Б) инсультом;
 - В) сердечным приступом
5. Стресс - это ...
 - А) дисбаланс различных психических свойств и процессов;
 - Б) эмоционально-личностная сфера человека;
 - В) неспецифическая (общая) реакция организма на воздействие (физическое или психологическое), нарушающее его функционирование, а также вызывающее соответствующее состояние нервной системы

Раздел 8. Безопасность в социуме

Выберите один правильный ответ

1. Что из перечисленного относится к факторам, способствующим эскалации конфликта?
А) нежелание продолжать и поддерживать дружеские, деловые, приятельские отношения;
Б) ориентация на сотрудничество;
В) выбор конструктивных действий в конфликте (привлечение медиатора, уважительное отношение к личности оппонента)
2. Особый вид насилия, который проявляется в агрессивном преследовании и травле человека, который не может постоять за себя – это ...
А) манипуляция;
Б) буллинг;
В) конфликт
3. По какому признаку можно определить состояние выученной беспомощности?
А) это поведение человека, перекладывающего ответственность на третьих лиц в опасной ситуации;
Б) это поведение человека, оставленного без помощи в опасной ситуации;
В) это поведение человека, при котором он не пытается улучшить свое положение даже в тех случаях, когда может это сделать
4. Регулярное проявление агрессии со стороны более сильного человека, наделенного властью и статусом, по отношению к более слабому партнеру, который не может себя защитить – это ...
А) насилие;
Б) буллинг;
В) манипуляция
5. Стремление оказать влияние на восприятие и поведение других людей - это...
А) давление;
Б) манипуляция;
В) мошенничество

Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве

Выберите один или несколько правильных ответов

1. Двухфакторная аутентификация пользователя – это...

- А) Авторизация в профиле с нескольких устройств одновременно – например, с компьютера и смартфона
- Б) Дополнительный способ защиты аккаунта от взлома, при котором производится не только стандартная проверка прав доступа, но и запрашивается дополнительное подтверждение – например, ввод одноразового кода, отправляемого по электронной почте, SMS или озвучиваемого роботом через звонок
- В) Настройка профиля, с помощью которой можно установить несколько паролей, ввести которые при авторизации необходимо будет по очереди

2. Виртуал или виртуальная личность - какие признаки позволят отличить такой вид фальшивого аккаунта от настоящего?

- А) Аккаунт заполнен за короткий промежуток времени - фотографии или посты созданы в один или несколько дней
- Б) Наличие в профиле друзей и подписок
- В) Тематика подписок и группы друзей никак не связаны между собой - общими интересами, географией проживания, возрастом и т.д.

3. Фишинг — это...

- А) Методы и способы вирусной рекламы и маркетинга
- Б) Группа фальшивых аккаунтов
- В) Использование поддельных писем и сайтов для получения конфиденциальных данных пользователей

4. Информационная манипуляция часто встречается в Сети - ее приемами пользуются блогеры, маркетологи, администраторы сообществ и т.д. для изменения мнения аудитории по важным вопросам или для давления с целью принятия нужных манипулятору решений. По каким признакам возможно распознать приемы манипуляции?

- А) Создание иллюзии единства - стремление подчеркнуть «уникальность» пользователей услуги, подписчиков, участников сообщества
- Б) Создание иллюзии причастности к секретам, тайнам и эксклюзивной информации - стремление подчеркнуть ценность положения подписчиков и пользователей, их близость к уникальным знаниям
- В) Использование блогером или другим публичным лицом рекламных интеграций

5. Цифровая зависимость - актуальная и серьезная опасность, порождаемая цифровой средой. Как необходимо вести себя, чтобы избежать ее проявлений?

- А) Следить за количеством времени, проведенным за устройством и не забывать включать в свое расписание отдых, прогулки и другие виды досуга
- Б) Приобрести более современные гаджеты с качественным экраном и аудиосистемой
- В) Избегать частого бессистемного просмотра информации в Интернете, выбрать другой вид отдыха или досуга

Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму

1. Установите соответствия видов терроризма по характеру целей деятельности

А) Политический	1) Ненависть, крайняя нетерпимость к другим религиям;
Б) Религиозный	
В) Криминальный	2) Использование в политических целях технических способов дезорганизации работы АИС общественного управления и связи;
Г) Националистический	3) Завоевание политической власти, свержение существующей государственной власти;
Д) Кибертерроризм	4) Действия уголовно наказуемыми методами: убийства, грабежи, диверсии, контрабанда;
	5) Провокация межнациональных конфликтов для нарушения общественной безопасности, провозглашения преимуществ одной нации над другими

2. Террористическая деятельность включает в себя *(выберите один или несколько правильных ответов)*:

- А) планирование, финансирование, подготовку и организацию террористического акта;
- Б) нормативно-правовую основу защиты личности, общества, государства;
- В) подстрекательство к террору, вербовку, обучение террористов, организацию незаконного вооруженного формирования;
- Г) пропаганду идей терроризма: распространение печатных, видеоматериалов, призывающих к террору;
- Д) состояние защищенности здания, строения, сооружения, иного объекта, места массового пребывания людей

3. Что из перечисленного не относится к экстремистской деятельности?

- А) оправдание нацистской и фашистской идеологий, демонстрация и использование нацистской символики и атрибутики либо атрибутики или символики экстремистских организаций;
- Б) кража ценного предмета;

В) насильственное изменение основ конституционного строя и нарушение территориальной целостности России

4. Установите соответствия

А) Экстремистская группа	1) Заранее спланированные и организованные людьми действия выраженного агрессивного характера с применением крайних методов достижения экстремистских целей;
Б) Экстремистская организация	2) Неформальная группа лиц, придерживающихся идеологии насилия, крайних мер и методов деятельности, с причинением морального и материального ущерба личности, обществу и государству, с применением или угрозой применения оружия, физической силы, химических и взрывчатых веществ;
В) Экстремистская акция	3) Устойчивая группа лиц, поддерживающая определенную структуру и субординация в группе как во время подготовки, так и в процессе осуществления экстремистской акции

5. Вставьте пропущенные слова в определение:

_____ — это распространение идеи ненависти к людям другой национальности, социальной, расовой, языковой или религиозной принадлежности

Раздел 11. Основы военной подготовки

Выберите один или несколько правильных ответов

1. Состав и предназначение Вооруженных Сил РФ определяет:

- А) Конституция РФ;
 - Б) Военная доктрина РФ;
 - В) Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе»;
 - Г) Федеральный закон «Об обороне»;
- Укажите виды Вооруженных Сил РФ:

- 2. А) Сухопутные войска;
- Б) Воздушно-космические силы;
- В) Генеральный штаб ВС РФ;
- Г) Военно-Морской Флот;
- Д) Воздушно-десантные войска

3. Укажите существующие виды оружия массового поражения:

- А) Стрелковое оружие;
- Б) Холодное оружие;
- В) Биологическое оружие;
- Г) Химическое оружие;
- Д) Ядерное оружие;

4. Как называется территория, подвергшаяся непосредственному воздействию химического оружия, на которой произошло массовое поражение людей и животных:

- А) очаг химического поражения;
- Б) зона заражения;
- В) химический сектор

5. Какой день считается началом военной службы для призывника?

- А) день прибытия на сборный пункт военкомата;
- Б) день убытия из военкомата субъекта Российской Федерации к месту службы;
- В) день прибытия в воинскую часть;
- Г) день принятия Воинской присяги;
- Д) день зачисления в список личного состава воинской части

Ключ к тесту текущего контроля

Раздел/ Вопрос теста	Правильный ответ
Раздел 1/вопрос 1	В
Раздел 1/вопрос 2	В
Раздел 1/вопрос 3	А
Раздел 1/вопрос 4	В
Раздел 2/вопрос 1	А
Раздел 2/вопрос 2	А, Б, Д
Раздел 2/вопрос 3	А, Г
Раздел 2/вопрос 4	Б
Раздел 2/вопрос 5	Б
Раздел 3/вопрос 1	А
Раздел 3/вопрос 2	В
Раздел 3/вопрос 3	Г
Раздел 3/вопрос 4	В
Раздел 3/вопрос 5	Б
Раздел 4/вопрос 1	Б
Раздел 4/вопрос 2	А
Раздел 4/вопрос 3	А
Раздел 4/вопрос 4	Б
Раздел 4/вопрос 5	Б
Раздел 5/вопрос 1	Б
Раздел 5/вопрос 2	Б
Раздел 5/вопрос 3	Б
Раздел 5/вопрос 4	А
Раздел 5/вопрос 5	Б
Раздел 6/вопрос 1	А
Раздел 6/вопрос 2	В
Раздел 6/вопрос 3	Б
Раздел 6/вопрос 4	А
Раздел 6/вопрос 5	А
Раздел 7/вопрос 1	Б
Раздел 7/вопрос 2	Б
Раздел 7/вопрос 3	Б
Раздел 7/вопрос 4	Б
Раздел 7/вопрос 5	В
Раздел 8/вопрос 1	А
Раздел 8/вопрос 2	Б
Раздел 8/ вопрос 3	В
Раздел 8/ вопрос 4	А
Раздел 8/ вопрос 5	Б
Раздел 9/ вопрос 1	Б
Раздел 9/ вопрос 2	А, В
Раздел 9/ вопрос 3	В

Раздел 9/ вопрос 4	А, Б
Раздел 9/ вопрос 5	А, В
Раздел 10/ вопрос 1	А-3, Б-1, В-4, Г-5, Д-2
Раздел 10/ вопрос 2	А, В, Г, Д
Раздел 10/ вопрос 3	Б
Раздел 10/ вопрос 4	А-2, Б-3, В-1
Раздел 10/ вопрос 5	Пропаганда экстремизма
Раздел 11/ вопрос 1	Г
Раздел 11/ вопрос 2	А, Б, Г
Раздел 11/ вопрос 3	В, Г, Д
Раздел 11/ вопрос 4	А
Раздел 11/ вопрос 5	Б

Для рубежного контроля

Рубежный контроль предполагает решение кейса/ситуационного задания

Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства

Терминологический диктант. Сформулируйте и запишите следующие понятия:

- 1 Национальная безопасность
- 2 Национальные интересы
- 3 Жизненно важные интересы
- 4 Основная цель РСЧС

Решите ситуационную задачу

Представьте, что вы на каникулы приехали к родственникам, которые живут в частном доме в небольшом городке. С вами – младшие брат и сестра, ученики начальной школы. Наступил вечер, вы готовитесь ко сну. Вдруг на улице раздается звук сирены - это сигнал Вниманию Всем!

Вопросы:

Что означает сигнал «Внимание Всем!»?

Как вы будете действовать?

Что нужно сделать в первую очередь?

Какие действия необходимо предпринять не зависимо от причины сигнала?

Задание: Сформулируйте, как научить малышей правильным действиям в такой ситуации и при этом не напугать их

Темы учебного исследования (подготовка сообщения по теме)

Внешние угрозы национальной безопасности (предлагается рассмотреть вопрос об основных внешних угрозах безопасности для нашей страны, понять их истоки и причины, определить приоритетность, а также оценить готовность России противостоять им. Чего в настоящее время следует опасаться больше – глобальной мировой войны или серии локальных войн и вооруженных конфликтов по периметру нашей страны?

Гражданская оборона (предлагается рассмотреть вопрос об истории появления и развития Гражданской обороны в нашей стране и за рубежом). Попробуйте ответить на вопросы: «Появление гражданской обороны - случайность или закономерность?», «Какие задачи будут стоять перед гражданской обороной в будущем?»

Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе

Терминологический диктант. Сформулируйте и запишите следующие понятия:

- 1 Опасная ситуация
- 2 Риск
- 3 Культура безопасности
- 4 Экстремальная ситуация

Подготовьте развернутое сообщение об одной группе источников опасности на выбор: физические, химические, биологические, психофизиологические, социальные, информационные

Раздел 3. Безопасность в быту

Терминологический диктант. Сформулируйте и запишите следующие понятия:

- 1 Бытовой травматизм
- 2 Пищевое отравление
- 3 Правила пожарной безопасности
- 4 Место общего пользования

Решите ситуационную задачу

Мальчик 7 лет, пытался погладить собаку на своей придомовой территории. Она укусила его и убежала. Мальчик жалуется на боль в левой кисти. При осмотре обнаружена укушенная рана левой кисти с неровными краями. Кровотечение умеренное.

Задание:

Определите состояние пострадавшего и порядок оказания ему первой доврачебной помощи.

Темы учебного исследования (подготовка сообщения по теме)

- 1) Патриоты Отечества: Герои России, проявившие мужество и героизм при пожаре (краткая биография, звания, история спасения); Советские микробиологи, внесшие вклад в развитие медицины (краткая биография, научный труд, вклад в медицину)
- 2) Защита прав потребителей. Изучите ФЗ «О защите прав потребителей» от 7 февраля 1992 г. №2300-1. Права потребителя, товары плохого качества, возврат товара, интернет-магазины, плюсы и минусы, опасность покупок в сети интернет.
- 3) Коммунальные службы (предлагается рассмотреть вопросы: коммунальное хозяйство, действия при коммунальных авариях, диспетчерские службы ЖКХ, последовательность действий при обнаружении протечки или прорыва батареи в квартире).

Раздел 4. Безопасность на транспорте

Терминологический диктант. Сформулируйте и запишите следующие понятия:

- 1 Водитель
- 2 Маршрутное транспортное средство
- 3 Пешеход

Решите ситуационную задачу.

Вы купили путевку на речной круиз и на теплоходе отправились в путешествие. В первый же день экипаж судна ознакомил пассажиров с системой обеспечения безопасности корабля: каждому пассажиру сообщили место в шлюпке и ее номер. В один из дней путешествия день судно напоролось на мель. Теплоход накренился на сторону, где расположена ваша каюта. Какими будут ваши действия по обеспечению собственной безопасности?

Задание: Составьте алгоритм действий в данной ситуации.

Ответ дайте в развернутой форме с применением аргументов

Раздел 5. Безопасность в общественных местах

Терминологический диктант. Сформулируйте и запишите следующие понятия:

- 1 Общественное место
- 2 Пожар
- 3 Эмоциональное заражение
- 4 Паника

Решите ситуационную задачу

Осенью 1999 года Россию потрясла серия чудовищных террористических актов в Москве и на Северном Кавказе. Рассмотрим один из эпизодов этой страшной истории, который, к счастью, закончился не трагедией, а предотвращением преступления: благодаря действиям граждан и спецслужб была обнаружена взрывчатка в доме на улице Борисовские пруды. Вскоре после того, как утром 13 сентября 1999 года мощным взрывом был уничтожен жилой дом на Каширском шоссе, по всем телевизионным каналам стали показывать фотороботы предполагаемых террористов. Прошла информация, что за диверсиями в Москве стоит некий гражданин Л. Руководители одной риэлтерской компании по фотороботу, показанному в телепрограмме, опознали человека, который в начале сентября этого года заключил временное соглашение об аренде нежилого помещения на улице Борисовские пруды. К временному соглашению между риэлтерской компанией и Л. Были приложены копии его паспорта, номер пейджера и сотового телефона. Риелторы дозвонились до сотрудников спецслужб, которые изъяли все документы, связанные с Л, и немедленно отправились на

улицу Борисовские пруды, где нашли мешки со взрывчаткой. Трагедии не случилось.

Вопросы:

Что позволило избежать трагедии?

Что нужно знать, чтобы правильно действовать в сложной ситуации?

Темы учебного исследования (подготовка сообщения по теме)

- 1) Правила безопасного поведения в случае угрозы возникновения толпы (предлагается рассмотреть вопросы: массовое скопление людей, особенноститолпы, виды толпы, правила поведения в толпе, что делать, если не удалось избежать попадания в толпу или давку?)
- 2) Обеспечение личной безопасности на улице (безопасность на улице, правила поведения на улице, особенности подросткового возраста, действия в случае возникновения криминогенной ситуации)
- 3) Если кто-то потерялся (предлагается рассмотреть следующие вопросы: ряд действий, которые помогут избежать потери человека, особенности детей и пожилых людей в общественном месте, жизненно важные правила, чтобы ребёнок не стал жертвой киднеппинга, что нужно делать, если ваш близкий человек пропал, общий порядок действий, если вы обнаружили потерявшегося человека)
- 4) Биографии людей, посвятивших свою жизнь борьбе с преступностью.
- 5) Расскажите о наиболее интересных случаях из их профессиональной деятельности.

Раздел 6. Безопасность в природной среде

Терминологический диктант. Сформулируйте и запишите следующие понятия:

- 1 Чрезвычайная ситуация
- 2 Опасность
- 3 Метеорология

Решите ситуационную задачу

Представьте, что вы услышали сообщение об опасности наводнения в Вашем городе. Приложенная к сообщению карта информирует, что Ваш дом попадает в зону объявленного затопления.

Задание: Составьте алгоритм действий при угрозе и во время наводнения для обеспечения собственной безопасности

Ответ дайте в развернутой форме с применением аргументов.

Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи

Терминологический диктант. Сформулируйте и запишите следующие понятия:

- 1 Охрана здоровья
- 2 Факторы риска
- 3 Инфекционные заболевания
- 4 Неинфекционные заболевания

Решите ситуационную задачу

Молодой человек стоял на остановке автобуса, когда заметил, что мужчина рядом с ним начал падать. Тело его оказалось на тротуаре, а ноги свесились на проезжую часть. Стоявшие на остановке две пожилые женщины начали кричать, причитать, что-то судорожно искать в своих сумочках. Юноша подошел к мужчине, слегка потряс его за плечи «Что с Вами?». Мужчина не отвечал. Молодой человек положил руку на грудную клетку мужчины и приблизил ухо к его носу. Грудная клетка двигалась, был слышен звук дыхания. Юноша попытался проверить пульс мужчины на запястье. Наконец уловил слабый пульс. Мужчина открыл глаза «Вы меня слышите? – спросил юноша. Но мужчина по-прежнему не отвечал, хотя по движению глаз было заметно, что он в сознании и слышит юношу. Молодой человек приподнял его голову и положил на свой рюкзак. Достал свой телефон, чтобы вызвать скорую медицинскую помощь, но телефон оказался разряжен. «Вызовите, пожалуйста, скорую медицинскую помощь»- попросил он, обращаясь к людям, собравшимся на остановке и наблюдавшим за его действиями. Пока ждали «скорую» юноша разговаривал с мужчиной, говорил, что все будет хорошо, что он будет рядом, пока не приедет скорая помощь, и врачи обязательно ему помогут.

Вопросы:

Какие действия юноши по алгоритму оказания помощи были правильными?
В чем юноша допустил ошибки?

Темы учебного исследования (подготовка сообщения по теме)

- 1) Медик-человек, ставший на путь служения людям (предлагается рассмотреть следующие вопросы: про каждую профессию можно сказать, что она уникальна. Но не так много на свете видов деятельности, которые требуют стольких лет упорной и изнурительной подготовки и такого колоссального объема знаний, как требует того, профессия врача. Кроме того, ошибки, допущенные исполнителями в других областях сферы деятельности, не так часто становятся причинами гибели или страдания людей. В работе врачей промедлить или поспешить, ошибиться с диагнозом, сделать неверное движение, означает поставить здоровье или саму жизнь человека под угрозу. Узнайте, в каких учебных заведениях готовят российских врачей и других медицинских работников).
- 2) Оказание первой помощи при кровотечении-теория и практика (предлагается рассмотреть следующие вопросы: оказание первой помощи при наружных кровотечениях, отработка навыков по правильному наложению жгута, давящий повязки. Данная работа состоит из двух частей, одна из которых посвящена теории, другая проведению практических занятий по оказанию первой помощи при кровотечениях с одногруппниками под руководством преподавателя).
- 3) Патриоты Отечества: Советские иммунологи и вирусологи, которые внесли вклад в развитие медицинской вирусологии (биография, сфера деятельности, вклад в развитие иммунологии, вирусологии)
- 4) Русские учёные, в сфере медицины и физиологии (биография, сфера деятельности, вклад в развитие медицины).
- 5) Русские и советские психиатры, невропатологи, психологи (биография, сфера деятельности, вклад в развитие психиатрии, психологии, неврологии).

Раздел 8. Безопасность в социуме

Решите ситуационную задачу

Мультфильм киностудии «Союзмультфильм» «Похождения блудного попугая». Выпуск первый: Вовка просит сделать звук телевизора тише, но Кеша настолько увлечен просмотром детектива, что не реагирует на просьбу друга. Вовка поясняет, что он готовится к контрольной по математике, и он просит не выключить телевизор, а только уменьшить громкость. Несмотря на то, что Кеша не уменьшает громкость, Вовка сначала просто надевает шапку, а потом даже завязывает ее уши. В связи с тем, что это не помогает, Вовка пытается убавить звук «ну чуть-чуть», Кеша активно противодействует. А в результате Вовка отключает телевизор вообще.

Вовка: «Это безобразие, у меня контрольная, а ты!»

Кеша до крайности возмущен: ведь он не увидел, что случилось после того, как «Полищук сел на мотоцикл», а до Вовкиной контрольной ему, по-видимому, вообще нет дела. Кеша симулирует приступ и просит воды, но вместо сочувствия получает ответ словами: «Ну хватит кривляться!».

Кеша: «Ах, вот ты как!», «Я для него жизни не жалею!», «Только смерть может избавить меня от сердечных мук!», «Ты у меня попляшешь!», «Ты у меня наплачешься!»

И совершает демонстративный суицид, бросившись с балкона.

Вовка не спит, ожидая возвращения Кеши, который всю ночь трясется на ветке от страха. Под утро, в полной мере прочувствовав холод и голод, Кеша, по-видимому, начинает раскаиваться: он жалобно напевает «Родительский дом — начало начал, ты в сердце моем надежный причал...». Эта песня привлекает внимание дворовой публики: кота, воробьев и вороны. Получает их одобрение и даже «гонорар» за выступление.

Кеша: «Ничего, мы еще посмотрим!»

Вызывая еще больший восторг, Кеша сочиняет историю на тему «Прилетаю я как-то на Таити...». Так прошло лето. Кеша всем надоел своими выдумками про Таити, поэтому добывать пропитание ему становится все труднее. Зимой Кеша, спасаясь от голода, разыскивает продукты на заснеженных балконах и случайно видит в окне Вовку. Кеша стучит в стекло, кричит и, когда Вовка распахивает створки, кидается в объятия друга. Кеша перенес столько лишений, что боится рисковать вновь обретенным комфортом, и, когда теперь Вовке мешает громкий звук, Кеша сразу его убавляет и поясняет, что это новому щенку не слышно, а не ему.

Вопросы:

Назовите, с чего начинается конфликт.

Какой компромиссный вариант предложил Вовка?

Каким образом Вовка старается избежать конфликт?

Осознает ли Кеша причины случившегося?

На какой уровень переводит Кеша случившийся конфликт?

Что стало для Кеши символическим искомлением его вины?

Ответ дайте в развернутой форме с применением аргументов.

Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве

Терминологический диктант. Сформулируйте и запишите следующие понятия:

- 1 Цифровая среда
- 2 Цифровая зависимость
- 3 Фишинг
- 4 Спам

Решите ситуационную задачу

Таня познакомилась с Колей на портале популярной онлайн-игры. Долгое время они играли за одну команду и не раз выручали друг друга в виртуальных боях. Как-то раз Таня собралась в очередной рейд, но в последний момент узнала о контрольной работе и поняла, что не может принять участие в сражении. Коля предложил Тане дать пароль от ее аккаунта Колиному другу, который бы мог заменить ее на время в игре.

Вопросы:

Как лучше всего поступить Тане в такой ситуации?

Какие последствия могут быть?

Ответ дайте в развернутой форме с применением аргументов.

Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму

Терминологический диктант. Сформулируйте и запишите следующие понятия:

- 1 Терроризм
- 2 Экстремизм

Решите ситуационную задачу

Вас захватили в заложники внутри концертного зала.

Вопросы:

Какие правила личной безопасности необходимо соблюдать в данной ситуации, чтобы снизить угрозу для вашей жизни?

Задание:

Составьте алгоритм действий в данной ситуации? Ответ дайте в развернутой форме с применением аргументов

Раздел 11. Основы военной подготовки

Терминологический диктант. Сформулируйте и запишите следующие понятия:

- 1 Вид Вооруженных Сил
- 2 Военное положение
- 3 Национальная безопасность

Решите ситуационную задачу

При организации связи оператор БПЛА:

- определил возможности БПЛА по типу и объему выдаваемой информации, наличие средств связи; определил порядок использования средств связи;
- уточнил наличие «слепых» пространств связи и передачи телеметрии;
- уточнил опознавательные признаки (данные) «свой/чужой» и порядок действий в случае потери связи с БПЛА

Вопросы:

Какое действие было упущено оператором?

Назовите действия в правильном порядке. Ответ дайте в развернутой форме с применением аргументов

Тема учебного исследования (подготовка сообщения по теме)

Вооруженные силы Российской Федерации (предлагается рассмотреть вопрос о составе Вооруженных сил Российской Федерации, в который входят три вида войск: сухопутные, воздушно-космические силы и военно-морской флот, и два самостоятельных рода войск: ракетные войска стратегического назначения и воздушно-десантные войска). Каждый из этих видов и родов войск имеет свой флаг и эмблему. Каковы значение и история возникновения этих символов?

Для промежуточной аттестации

Тест с ответами и формируемыми дисциплинарными (предметными) результатами:

Вопрос теста	Предметный результат	Ответ
1. Что такое национальная безопасность? А) система политических, экономических, военных, социальных, правовых и иных мер по подготовке к вооруженной защите государства Б) состояние защищенности социальной сферы жизнедеятельности общества от угроз, способных разрушить социальный уклад или обусловить его деградацию В) состояние защищенности национальных интересов государства от внешних и внутренних угроз, при котором обеспечиваются реализация конституционных прав и свобод граждан, достойные качество и уровень их жизни, гражданский мир и согласие в стране, охрана суверенитета, независимости и государственной целостности	ПР 09	В
2. Средства коллективной защиты — это: А) инженерные сооружения гражданской обороны для защиты от оружия массового поражения и других современных средств нападения Б) легкие сооружения для защиты населения от побочного действия атмосферы В) средства защиты органов дыхания и кожи.	ПР 01	А
3. Что такое «виктимность»? А) склонность человека стать жертвой преступления или попасть в ситуацию, угрожающую его жизни, здоровью, благополучию Б) наука, изучающая поведение жертвы преступления В) определенные свойства жертвы преступления Г) неспособность государства и общества защитить потенциальную жертву	ПР 16	А
4. Выберите верное утверждение? А) опасная ситуация отличается от экстремальной ситуации фактом взаимодействия с опасностью: в экстремальной ситуации взаимодействие с опасностью еще не произошло, опасная же ситуация характеризуется наличием взаимодействия с опасными факторами, которые могут угрожать жизни, здоровью, благополучию; Б) опасная ситуация отличается от экстремальной ситуации фактом взаимодействия с опасностью: в опасной ситуации взаимодействие с опасностью еще не произошло, экстремальная же ситуация характеризуется наличием взаимодействия с опасными факторами, которые могут угрожать жизни, здоровью, благополучию	ПР 14	Б
5. Возвращаясь вечером домой, вы будете: А) идти кратчайшим путем, пролегающим через дворы, свалки и плохо освещенные места Б) идти по освещенному тротуару и как можно ближе к краю дороги	ПР 08	Б

В) воспользуйтесь попутным транспортом		
6. Что является признаком надёжного интернет-магазина? А) красивый дизайн сайта Б) низкие цены на предлагаемые товары В) интернет-магазин имеет много положительных отзывов других покупателей Г) наличие адреса, банковских реквизитов и контактной информации на сайте Д) известность на рынке, признанный торговый бренд, стабильная репутация	ПР 15	Г
7. Опасными факторами пожара являются: А) Пламя, искры и тепловой поток; снижение видимости в дыму Б) Снижение концентрации кислорода в воздухе; повышение температуры окружающей среды; вероятный взрыв В) Повышенная концентрация отравляющих продуктов горения и термического разложения; пламя, искры и тепловой поток; снижение видимости в дыму; снижение концентрации кислорода в воздухе	ПР 09	В
8. Что такое транспортная безопасность? А) защищенность транспортной системы от нападения террористов Б) состояние защищенности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств от актов незаконного вмешательства В) защита железнодорожного транспорта от незаконного вмешательства Г) защищенность пассажиров	ПР 09	Б
9. Как необходимо обходить стоящий трамвай? А) как удобно пешеходу; Б) сзади, как и автобус; В) спереди; Г) как большинство других пешеходов; Д) допускается обход и сзади и спереди	ПР 09	В
10. Планируя посещение общественного места, заранее А) оцените, кто из знаменитых людей посетит данное мероприятие Б) оцените риски: конкретная территория, ход мероприятия с точки зрения наличия социально-психологических и криминальных рисков, а также рисков природного и техногенного характера В) оцените стоимость билетов на данное мероприятие	ПР 01	Б
11. Общественное место – это ... А) общественные места открытого типа (дворовые площадки, городские парки и скверы, ярмарки и торговые ряды под открытым небом и др.) Б) это территория, на которой могут находиться или находятся люди, и которая не является частной собственностью граждан, используемой ими в личных целях. В) закрытого типа (образовательные учреждения, больницы, административные здания, театры и кинотеатры, музеи, торговые центры, объекты религиозного назначения	ПР 01	Б

и др.).		
12. Отметьте морские опасные явления А) тайфуны, цунами, шторм Б) оползни, смерчи В) грозы, сильные дожди, туман, град	ПР 01	А
13. Рабочими органами комиссий по ЧС соответствующих органов государственной власти и местного самоуправления являются? А) специально созданные штабы Б) органы управления по делам ГО ЧС В) эвакуационные комиссии.	ПР 01	Б
14. Что из перечисленного не относится к чрезвычайным ситуациям природного характера? А) извержение вулканов Б) землетрясения В) аварии на радиационно-опасных объектах Г) транспортные аварии Д) природные пожары	ПР 01	В, Г
15. Здоровый образ жизни - это ... А) залог выздоровления Б) такой образ жизни, который исключает вредные привычки, способствующие появлению различных заболеваний, и развивает полезные. В) каждодневная забота о собственном здоровье	ПР 13	Б
16. Острое нарушение мозгового кровообращения, приводящее к гибели участка мозга, называют А) инфарктом Б) инсультом В) сердечным приступом	ПР 13	Б
17. Социально опасные явления – это явления, получившие широкое распространение в обществе, угрожающие... А) жизни людей Б) здоровью людей В) жизни и здоровью людей Г) жизни, здоровью и репутации людей	ПР 15	В
18. Стремление оказать влияние на восприятие и поведение других людей – это... А) давление Б) манипуляция В) мошенничество	ПР 14	Б
19. Понятие кибербезопасности включает в себя заботу о сохранности не только данных, но и душевного спокойствия пользователя интернета. Однако пока слабо развита защита от этой формы провокации в сетевом общении. О чем идет речь? А) хактивизм Б) троллинг В) блогинг	ПР 15	Б
20. Внедрение информационных технологий породило целый диапазон рисков. Что из перечисленного Вы отнесете к рискам, связанным с развитием информационных технологий?	ПР 06	Г

А) природные катастрофы Б) производственные катастрофы В) транспортные катастрофы Г) информационные войны		
21. Какими установками необходимо руководствоваться при публикации информации и контента в социальных сетях с точки зрения формирования цифрового следа? А) При загрузке фотографий и видеозаписей ответственно и критично подойти к их форме и содержанию, воздерживаясь от отправки провокационных или включающих персональные данные материалов Б) Настроить фильтры приватности таким образом, чтобы загружать любые материалы и фотографии, и при необходимости удалять или скрывать их из общего доступа В) При обсуждении материалов и событий в комментариях и форумах формулировать свое мнение сдержанно и корректно, воздерживаясь от эмоциональных реакций и провокации сетевых конфликтов	ПР 15	А, В
22. Какими принципами необходимо пользоваться при оценке степени достоверности источника? А) Обратить внимание на количество подписчиков, если подписчиков много - источник достоверен Б) Обратить внимание на то, кто является владельцем ресурса (организация, компания, публичное лицо) и оценить его репутацию, а также заинтересованность в искажении информации в свою пользу В) Изучить и сопоставить информацию в нескольких источниках на предмет расхождений и искажений данных	ПР 15	Б, В
23. По каким признакам можно определить, что сайт, который вы просматриваете в Сети, является фишинговым – созданной злоумышленниками страницей, имитирующей официальный сайт компании, бренда, магазина или публичного лица? А) На странице сайта встречаются орфографические или грамматические ошибки Б) Интернет-адрес сайта содержит опечатки, искажения или дополнительные символы в сравнении с интернет-адресом официального сайта компании, бренда, магазина и т.д. В) У страницы или сайта есть подписчики Г) На сайте отсутствует контактная информация и способы обратной связи	ПР 15	А, Б, Г
24. Какой закон устанавливает основные принципы противодействия терроризму, правовые и организационные основы профилактики терроризма и борьбы с ним, минимизации и (или) ликвидации последствий проявлений терроризма, а также правовые и организационные основы применения Вооруженных Сил Российской Федерации в борьбе с терроризмом? А) ФЗ «О противодействии терроризму» Б) ФЗ «Антитеррористический закон РФ» В) ФЗ «О безопасности»	ПР 16	А
25. При штурме здания при освобождении заложников необходимо:	ПР 16	А

А) лечь на пол лицом вниз Б) бежать навстречу тем, кто освобождает В) бежать от лиц, кто освобождает		
26. Террористическая деятельность включает в себя: А) планирование, финансирование, подготовку и организацию террористического акта Б) нормативно-правовую основу защиты личности, общества, государства В) подстрекательство к террору, вербовку, обучение террористов, организацию незаконного вооруженного формирования Г) пропаганду идей терроризма: распространение печатных, видеоматериалов, призывающих к террору Д) состояние защищенности здания, строения, сооружения, иного объекта, места массового пребывания людей	ПР 16	А, В, Г, Д
27. К оружию массового поражения относятся? (выбрать несколько верных вариантов) А) ядерное оружие Б) зажигательное оружие В) осколочные авиабомбы Г) биологическое оружие Д) химическое оружие Е) обычное оружие	ПР 05	А, Г, Д, Е
28. Какой день считается началом военной службы для призывника? А) день прибытия на сборный пункт военкомата; Б) день убытия из военкомата субъекта Российской Федерации к месту службы; В) день прибытия в воинскую часть; Г) день принятия Воинской присяги; Д) день зачисления в список личного состава воинской части	ПР 06	Б
29. Под обороной государства понимается: А) вооруженная система государства, обеспечивающая защиту его интересов от агрессии со стороны других государств Б) система политических, экономических, военных, социальных, правовых и иных мер по подготовке к вооруженной защите и вооруженная защита Российской Федерации, целостности и неприкосновенности ее территории В) система военных реформ, направленных на совершенствование Вооруженных Сил государства для подготовки их к вооруженной защите от агрессии	ПР 03	Б
30. Соотнесите имена конструкторов и изобретенное оружие: А) Ф.В. Токарев Б) С.Г. Симонов В) Г.С. Шпагин Г) М.Т. Калашников Д) В.А. Дегтярёв СКС ППШ РПД	ПР 07	А5; Б1; В3; Г4; Д3

AK-74 СВТ		
31. Определяете режим функционирования РСЧС: ухудшение производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической, гидрометеорологической и сейсмической обстановки и получение прогноза о возможности возникновения чрезвычайных ситуаций, угрозы войны: А) режим чрезвычайной ситуации Б) режим повышенной готовности В) режим повседневной деятельности	ПР 02	Б
32. Гражданская оборона является: А) частью РСЧС Б) самостоятельной организацией В) объектовой подсистемой	ПР 02	А
33. Что такое пешеходная зона? А) Территория, предназначенная для движения велосипедистов, начало и конец которой обозначены соответствующими дорожными знаками. Б) Это место, где дорога хорошо просматривается в обе стороны В) Территория, предназначенная для движения пешеходов, начало и конец которой обозначены соответствующими дорожными знаками	ПР 10	В
34. Выберите правильный алгоритм действий, который сразу после ДТП водитель, причастный к нему, должен предпринять: А) включить аварийную сигнализацию; позвонить в спецслужбу; Б) немедленно остановить (не трогать с места) транспортное средство; включить аварийную сигнализацию; выставить знак аварийной остановки; не перемещать предметы, имеющие отношение к происшествию; при нахождении на проезжей части соблюдать меры предосторожности. В) предотвратить возможные негативные последствия и правильно оформить ДТП.	ПР 10	Б
35. Наличие пожарных извещателей или противопожарной сигнализации в доме или квартире позволит: А) повысить уровень контроля и быстро заметить опасность Б) справиться с неприятным запахом в доме или квартире В) быстро вызвать экстренные службы	ПР 12	А
36. Определите вид ожога: его получают во время различных хозяйственных работ при контакте с кипящими или просто горячими жидкостями (водой, жидкой пищей, маслом), раскалёнными поверхностями бытовых электроприборов и открытым огнём: А) химический Б) электрический В) термический	ПР 12	В
37. Определите подготовку, которая основывается на следующей воспитательной задаче: сформировать и	ПР 04	Б

закрепить уважительной отношение к строевой выучке как важнейшему традиционному атрибуту воинской службы: А) тактическая Б) строевая В) огневая		
38. Дайте определение понятию «сбор отходов» А) прием или поступление отходов от физических или/и юридических лиц в целях дальнейших обработки, утилизации, обезвреживания, транспортирования, размещения таких отходов Б) временное складирование отходов на площадке юридического лица В) прием отходов в целях их дальнейших обработки, утилизации, обезвреживания, размещения лицом, осуществляющим их обработку, утилизацию, обезвреживание, размещение Г) предварительная подготовка отходов	ПР 11	В
39. Выберите из списка те преступные деяния, которые в соответствии с российским законодательством относятся к экстремистской деятельности: А) Публичное оправдание терроризма и иная террористическая деятельность Б) Хищение денежных средств В) Массовое распространение, изготовление или хранение заведомо экстремистских материалов В) Ограничение свободы гражданина	ПР 16	А, В
40. В каком случае лицо, участвовавшее в подготовке террористического акта, освобождается от уголовной ответственности? А) Ни при каких обстоятельствах Б) Если своевременным предупреждением органов власти или иным способом поспособствует предотвращению осуществления террористического акта В) В случае предотвращенной попытки бегства с места совершения преступления	ПР 16	Б
41. Регулярное проявление агрессии со стороны более сильного человека, наделенного властью и статусом, по отношению к более слабому партнеру, который не может себя защитить – это ... А) насилие; Б) травля; В) манипуляция	ПР 16	А

Критерии оценки тестового задания:

оценка «5» - 90- 100% правильных ответов;
оценка «4» - 78-89% правильных ответов;
оценка «3» - 52-77% правильных ответов;
оценка «2» - менее 51% правильных ответов

По итогам дифференцированного зачета:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в работе материал различных научных и методических источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения, владеет необходимыми навыками.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при ответе.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала и не может грамотно изложить ответы на вопросы, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет задания.

**Фонд оценочных средств по дисциплине
«ДУП.01 БАШКИРСКИЙ ЯЗЫК»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по учебному предмету ДУП.01 Башкирский язык, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Критерии оценки	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
Результаты		
Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире. Владение знаниями о социокультурной специфике и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны. Достижение порогового уровня владения башкирским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах, как с носителями башкирского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения. Сформированность умения использовать башкирский язык как средство для получения информации из русскоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.	Выбор правильного варианта ответа Установление правильной последовательности Правильное установление соответствия Правильная формулировка/выбор недостающего элемента	Тест №1-10 Практическое задание

1.3 Интерпретация результатов

Итоговый ФОС по дисциплине «Башкирский язык» состоит из двух блоков. В блоке А – тестовые задания; в блоке Б – текст с пропущенными словами, который нужно переписать, затем перевести на русский язык.

Оценка тестовых заданий:

1 балл за правильный ответ

Оценка письменного задания:

5 баллов за правильный ответ

Итоговая оценка по дифференцированному зачету, количество баллов (всего)

Отлично	14-15 баллов
Хорошо	12-14баллов
Удовлетворительно	10-13баллов
Неудовлетворительно	менее 9 баллов

1.4 Материально-техническое и информационное обеспечение

Персональный компьютер с Microsoft Office.

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Блок А

Тестовые задания:

Вариант 1

1. Сколько букв в башкирском алфавите:
А) 33
Б) 28
В) 41
Г) 42
2. Башкирский народный писатель, который всегда пишет о природе:
А) Нугуман Мусин
Б) Ахияр Хакимов
В) Мажит Гафури
Г) Рами Гарипов
3. Первая столица Башкортостана:
А) Уфа
Б) Стерлитамак
В) Темясово
Г) Дюртюли
4. Сколько диалектов в башкирском языке?
А) три
Б) один
В) два
Г) четыре
5. Выделить вариант заимствованных слов в башкирском языке из русского языка
А) щетка, вертолет, компьютер
Б) парта, ручка, телевизор
В) отель, пассаж, трансформатор
6. Найдите исконно башкирское слово:
А) торба
Б) самауыр
В) тау
Г) комедия
7. К какой части речи относится выделенное слово Күрше-күлән аптырап калды:
А) числительное

- Б) местоимение
- В) существительное
- Г) частица

8. Сколько государственных театров в Уфе:

- А) 6
- Б) 4
- В) 3
- Г) 2

9. Какое национальное блюдо башкир носит название пяти пальцев?

- А) бишбармак
- Б) хурпа
- В) бәләш
- Г) сәксәк

10. Какой народный танец относится к башкирским народным?

- А) «Семь девушек»¹.
- Б) лезгинка
- В) восточный

Вариант 2

1. С какого года работает башкирское радио?

- А) 1927
- Б) 1966
- В) 1987
- Г) 2009

2. Йигез миллион ете йөз мең алтмыш алты – что за цифра?

- А) 8703876
- Б) 87000666
- В) 9765543
- Г) 3986541

3. Выберите из нижеперечисленных личностей знаменитого полиглота, историка и политика:

- А) Заки Валиди
- Б) Мостай Карим
- В) Зайнаб Биишева
- Г) Муртаза Рахимов

4. Назовите единственную народную писательницу Башкортостана:

- А) Зайнаб Биишева
- Б) Хадия Давлетшина
- В) Нажиба Игезьянова
- Г) Гульфия Юнысова

5. Какое предложение правильное по строению:
- А) Курай – башкорт халкының милли коралы
 - Б) Курай – милли башкорт халкының коралы
 - В) Курай – халкының башкорт милли коралы
 - Г) Курай – башкорт коралы халкының мили
6. Назовите известного башкирского молодежного актера:
- А) Алмас Амиров
 - Б) Тамара Тансыккужина
 - В) Рашит Нигмати
 - Г) Баязит Бикбай
7. Выберите слово с правильной постановкой ударения:
- А) һандуғас
 - Б) һандуғас
 - В) һандуғас
 - Г) һандуғас
8. Какой вуз назван в честь известного ученого и просветителя?
- А) Мифтахетдин Акмулла
 - Б) Мухаметша Бурангулов
 - В) Ризаитдин Фахретдин
 - Г) Мустай Карим
9. Кисломолочный башкирский напиток, который изготавливают из кобыльего молока:
- А) кефир
 - Б) кумыс
 - В) йогурт
 - Г) айран
10. Год присоединения Башкортостана к Русскому государству:
- А) 1557
 - Б) 1567
 - В) 1606
 - Г) 1589

Практические задания

1 Вариант

Перепишите текст, вставляя пропущенные слова, затем переведите его на русский язык.

_____ лейтенант кайғыға калған әсәне ишеккә тиклем озатып куйзы. Шунан _____ һуланы ла урынына ултырзы. Тыштан үзен сабыр тоторға тырышһа ла, следователь каушап калғайны. Бер _____ әсендә уларзың кескәй генә калаһында шундай хәл булды: ун- ун ике йәштәрзәге ун һигез _____ юкка сыкты. Бөтәһе лә ике көн элек ата-әсәләре менән бер ни булмағандай һөйләшкән, ә кисә өйзәренә кайтмаған. Борсолған ата-әсәләр төнгә карай милицияға шылтыраткан...

Өлбиттә, бындай вакиғалар осраштыра. Калала айына бер-ике бала юғалып тора. Ләкин бер көн әсендә, бер юлы ун һигез баланың ғәйеп булыуы... Бындай хәлдең калала түгел, республикала осрағаны юктыр. Унан һуң, өйөнә кайтмаған малай йәки кыззы тиз таба инеләр. Өлкән лейтенанттың был яктан тәжрибәһе бар: _____, ғәзәттә, алыс илдәрзә күреү хакында хыяллана. Тимәк, уларзы вокзал тирәһендә эзләргә кәрәк. Әгәр китергә өлгөрһәләр, киләһе станцияларға _____ итеү зә етә — сәйәхәтселәрзәң эзенә тиз төшәләр. Ә был юлы... (Н.Ғайетбаевтан).

Пропущенные слова: өлкән, ауыр, көн, бала, малайзар, хәбәр.

2 Вариант

Перепишите текст, вставляя пропущенные слова, затем переведите его на русский язык.

Кызырас бәләкәс кенә йыуантык буйлы, терпенен аркаһы шикелле тырпайып торған сөм _____ сәсле, _____ йоморткаһы кеүек сып-сыбар һипкел басқан йомро битле, _____ малай. Уның күззәре лә турғай күззәре кеүек бәләкәс кенә. Терһәктәре арткарәк сығып, тырпайыбырак торған тос кулдары ла кайһы сакта турғай канаттарын хәтерләтеп куялар. Хатта ул, йөрөгәндә лә, _____ шикелле һикереп, осоп кына йөрөй. Бының өстәүенә Кызырас турғай булып бик ошта сипылдай за белә. Ул кистәрен, һакмар буйына барып, _____ һайрауын бик озак тыңлап ултыра. Һандуғастар һайраузан туктап торған сакта, Кызырас һайрарға тотона. Был вакытта уның ғына түгел, Юлдаштың кыуанысының да _____ булмай. Кызырас һәнәрле, шәп малай булып сыкты. Шуға күрә уны Юлдаш бер күреүзә үк окшатты һәм яратып хатта «Турғай» тип _____ та бирзе. Кызырас быға асыуланмай за, үпкәләмәй зә. Был исем уға окшай за шикелле. Юлдаш, душының уңышына кыуанып, рәхәтләнеп _____ (З.Биишевтан).

Пропущенные слова: кара, күгәрсен, теремек, турғай, коштар, сиге, кушамат, көлә.

Ответы:

Блок А

Вариант 1

1. Г
2. А
3. В
4. А
5. Б
6. В
7. В
8. А
9. А
- 10.А

Вариант 2

1. А
2. Б
3. А
4. А
5. А
6. А
7. В
8. А
9. Б
- 10.А

**Фонд оценочных средств по дисциплине
«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по учебному предмету СГ.01 История России, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Критерии оценки	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
Знания		
актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	Выбор правильного варианта ответа, прямой ответ	Тест № 1-20

психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности		
Умения		
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную	Выбор правильного варианта ответа, прямой ответ	Тест № 1-20

профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за правильный ответ

Итоговая оценка по дифференцированному зачету, количество баллов (всего)

Отлично	20-18 баллов
Хорошо	17-14 баллов
Удовлетворительно	13-10 баллов
Неудовлетворительно	менее 10 баллов

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Тестовые задания:

Вариант 1

1. Концепция развернутого построения коммунистического общества за 20 лет, принятая в период «оттепели», была заменена руководством СССР в 1970-е гг. на концепцию

- А. совершенствования «развитого социализма»
- Б. окончательной победы социализма в СССР
- В. «нового политического мышления»
- Г. построения социалистического общества «с человеческим лицом»

2. Что было одним из последствий участия советских войск в афганской войне?

- А. Исключение СССР из ООН
- Б. Укрепление авторитета СССР в мировом коммунистическом движении
- В. Усиление противоречий между СССР и многими странами мира
- Г. Переход к политике «разрядки» в международных отношениях

3. Термином «период застоя» чаще всего характеризуется развитие СССР во время руководства:

- А. Н.С. Хрущева
- Б. Л.И. Брежнева
- В. М.С. Горбачева
- Г. Б.Н. Ельцина

4. Что из названного относилось к периоду перестройки в СССР?

- А. принятие новой Конституции СССР
- Б. падение в обществе интереса к публицистике
- В. возобновление процесса реабилитации жертв массовых репрессий

Г. изгнание из страны представителей диссидентского движения

5. Общественно-политическая жизнь в России в 1990-х гг. характеризовалась

А. борьбой за свободу выезда из страны

Б. подпольным распространением запрещенных литературных произведений

В. проведением безальтернативных выборов

Г. идеологическим плюрализмом

6. Программа «500 дней» С.С. Шаталина и Г.А. Явлинского предполагала:

А. Переход к рыночной экономике за 1,5 года

Б. Поэтапное введение рыночных отношений за 10-20 лет

В. Усовершенствование плановой экономики

Г. Применение метода «шоковой терапии» в проведении реформ

7. 8 декабря 1991 г. в резиденции под Минском президенты России, Украины и Председатель Верховного Совета Белоруссии подписали соглашение о

А. Введении в СССР чрезвычайного положения

Б. Образовании содружества Независимых Государств

В. Запрещении в СССР деятельности КПСС

Г. Создании межреспубликанского экономического комитета

8. Прочтите отрывок из выступления государственного деятеля СССР по Центральному телевидению в декабре 1991 г. и напишите его фамилию. «В силу сложившейся ситуации... прекращаю свою деятельность... Я покидаю свой пост с тревогой. Но и с надеждой, с верой в вас, в вашу мудрость и силу духа. Мы – наследники великой цивилизации, и сейчас от всех и каждого зависит, чтобы она возродилась к новой современной и достойной жизни...»

9. Какое изменение произошло в международных отношениях после распада СССР?

А. Сокращение числа стран – членов блока НАТО

Б. Выход России из ООН

В. Превращение США в единственную сверхдержаву мира

Г. Ухудшение отношений России со странами Азиатско-Тихоокеанского региона

10. Одним из важных событий во внешней политике России в 1990-е гг. стало ее вступление в:

А. Лигу Наций

Б. Совет Европы

В. ООН

Г. НАТО

11. Изменение геополитического положения РФ после распада СССР

выразилось в:

- А. Усилении влияния России в странах Восточной Европы
- Б. Потере выхода к Черному морю
- В. Приближении НАТО к границам России
- Г. Утрате Курильских островов

12. Суверенитет России был провозглашен:

- А. 12 июня 1987 г.
- Б. 12 июня 1990 г.
- В. 12 июня 1991 г.
- Г. 12 июня 1993 г.

13. Идею о передаче полномочий федерального Центра автономиям в таком объеме, который им по силам реализовать («сколько можете проглотить»), выдвинул в 1991 г.:

- А. Е.Т. Гайдар
- Б. В.В. Жириновский
- В. Б.Н. Ельцин
- Г. М.С. Горбачев

14. Какое из средств массовой информации имеет в начале XXI века наибольшее влияние на население России:

- А. Телевидение
- В. Газеты
- Б. Радио
- Г. Журналы

15. Каким термином принято обозначать слой не элитарной культуры, производимый для всеобщего потребления и рассчитанный на максимальное число потребителей?

- А. Авангард
- Б. Контркультура
- В. Субкультура
- Г. массовая культура

16. Что является одной из важнейших внешнеполитических задач РФ в начале XXI века?

- А. Вхождение в «большую семерку» ведущих стран мира
- Б. Усиление интеграционных процессов в СНГ
- В. Вступление в НАТО
- Г. Вывод войск из стран Восточной и Центральной Европы

17. Какие черты характеризовали общественно-политическую жизнь СССР в 1970-х – середине 1980-х гг.?

- А. сокращение численности партийно-государственного аппарата

- Б. усиление борьбы с инакомыслием
- В. возобновление критики культа личности И.В. Сталина
- Г. стабильность внутривластной обстановки
- Д. проведение альтернативных выборов
- Е. усиление роли партноменклатуры

18. Расположите события в хронологической последовательности:

- А. Принятие Конституции «развитого социализма»
- Б. Первые выборы в Государственную Думу РФ
- В. Подписание Беловежских соглашений
- Г. Избрание М.С. Горбачева Генеральным секретарем ЦК КПСС

19. Какие три из названных положений относятся к последствиям политики перестройки в СССР?

- А. Укрепление содружества социалистических стран
- Б. Ухудшение геополитического положения страны
- В. Начало реабилитации жертв политических репрессий
- Г. Складывание многопартийности
- Д. Осложнение международных отношений
- Е. Укрепление Советской армии

20. Прочитайте отрывки из двух законов, принятых в годы перестройки и определите, что общего в содержании законов и чем они отличаются?

- А) «... Закон определяет экономические и правовые основы хозяйственной деятельности социалистических государственных предприятий (объединений), укрепляет государственную (общенародную) собственность..., расширяет возможность участия трудовых коллективов в эффективном использовании этой собственности...» (из Закона СССР «О государственном предприятии»)
- Б) «... Закон определяет общие правовые, экономические и социальные основы организации предприятия при многообразии форм собственности и его деятельности в условиях развития товарно- денежных отношений и регулируемого рынка...» (из Закона СССР «О предприятиях в СССР»)

Вариант 2

1. В начале 1970-х гг. был исключен из Союза писателей и выслан из страны писатель

- А. С.В. Михалков
- В. К.М. Симонов
- Б. М.А. Шолохов
- Г. А.И. Солженицын

2. Какой фактор способствовал разрядке международной напряженности в 1970-е гг.?

- А. Объединение ГДР и ФРГ в одно государство
- Б. Подписание Заключительного акта Соперования по безопасности и сотрудничеству в Европе
- В. Разработка в СССР концепции «нового политического мышления»
- Г. Окончание Корейской войны

3. Прочтите отрывок из книги современных историков и напишите фамилию руководителя СССР, о котором идет речь.

«Набирал кажущуюся силу новый культ личности. Первый становится генеральным. (Он) занимает еще один пост – Председателя Президиума Верховного Совета СССР. По обкомам партии рассылается подписанный Сусловым документ об укреплении авторитета Генерального секретаря ЦК КПСС. Но ничто не помогает: авторитет на бумаге, в речах, в награждениях (Герой Социалистического труда, четырежды Герой Советского Союза), но не у трудящихся». Ответ:

4. Кто сменил Л.И. Брежнева на посту Генерального секретаря КПСС?

- А. Ю.В. Андропов
- Б. К.У. Черненко
- В. М.С. Горбачев
- Г. Б.Н. Ельцин.

5. Что было одним из последствий реформы политической системы СССР в период перестройки?

- А. учреждение нового органа власти – Государственного Совета
- Б. урегулирование межнациональных отношений
- В. укрепление КПСС
- Г. становление многопартийности

6. Какое новое положение было включено в Конституцию СССР, принятую в 1977 г.?

- А. осуждение культа личности Сталина
- Б. построение за двадцать лет коммунистического общества
- В. введение принципа разделения властей
- Г. построение в СССР развитого социализма

7. Что из названного свидетельствовало о трудностях в проведении перестройки в СССР?

- А. Принятие решения о децентрализации управления промышленностью
- Б. Принятие закона об индивидуальной трудовой деятельности
- В. Освоение целинных и залежных земель
- Г. Проведение шахтерских забастовок в Кузбассе и других регионах СССР

8. Когда в конце 1980-х гг. в странах Восточной Европы началась волна «бархатных революций», советское руководство

- А. Заявило о прекращении деятельности СЭВ
- Б. Отказалось вмешиваться во внутренние дела этих стран
- В. Заявило о намерении ввести советские войска
- Г. Выразило резкое осуждение руководства этих стран

9. Прочтите отрывок из документа и укажите год, когда он был принят.

«Содружество Независимых Государств в составе республик Беларуси, РСФСР, Украины является открытым для присоединения всех государств – членов Союза ССР, а также для иных государств, разделяющих цели и принципы настоящего соглашения»

- А. 1985 г.
- Б. 1991 г.
- В. 1993 г.
- Г. 1998 г.

10. Что из названного характеризовало международное положение и внешнюю политику России в 1990-е гг?

- А. Расширение сотрудничества со странами Восточной Европы
- Б. Ослабление напряженности в отношениях со странами Запада
- В. Подписание соглашения о будущем вступлении России в НАТО
- Г. Поддержка Россией всех внешнеполитических действий США

11. Что из названного было одной из причин усиления сепаратистских тенденций в национальных регионах СССР в конце 1980-х – начале 1990-х гг.?

- А. Неэффективность реформ, проводимых в период перестройки
- Б. Нарастающее усиление центральной власти
- В. Стремление руководства центральных регионов изменить Конституцию СССР
- Г. Отсутствие экономической поддержки Россией союзных республик

12. Одной из основных задач государственного устройства России на рубеже XX и XXI вв. стало

- А. Выстраивание четкой вертикали власти
- Б. Создание двух-трех крупных регионов России
- В. Переустройство регионов на территориальной основе
- Г. Превращение субъектов Российской Федерации в дотационные

13. Административные реформы, проводимые в России, направлены на:

- А. Увеличение числа субъектов федерации
- Б. Укрупнение субъектов федерации
- В. Образование ряда новых автономных республик
- Г. Отход от принципов федерализма

14. Какая из перечисленных республик НЕ относится к республикам

Северного Кавказа:

- А. Бурятия
- Б. Чечня
- В. Дагестан
- Г. Ингушетия

15. Кто из ниже перечисленных деятелей культуры современной России не является писателем?

- А. А.И. Солженицын
- Б. Ч.Т. Айтматов
- В. В.А. Гергиев
- Г. В.Г. Распутин

16. Что является одной из задач внешней политики современной России

- А. Интеграция России в мировой рынок
- Б. Оказание экономической помощи странам Восточной Европы
- В. Вывод войск из Афганистана
- Г. Подписание советско-американского договора о сокращении ракет средней дальности.

17. Какие из перечисленных тенденций характерны для СССР начала 1980- х гг.?

- А. отказ от экономической поддержки стран социалистического лагеря
- Б. активное внедрение в промышленность наукоемких и ресурсосберегающих технологий
- В. существенное снижение производительности труда
- Г. усиление государственного контроля за соблюдением трудовой дисциплины
- Д. существенное снижение рентабельности производства
- Е. отказ от плановой и переход на рельсы рыночной экономики

18. Какие три из перечисленных событий произошли в период перестройки?

- А. учреждение должности Президента СССР
- Б. отказ государства от оплаты внешних и внутренних долгов (дефолт)
- В. принятие Конституции РФ
- Г. провозглашение суверенитета России
- Д. проведение ваучерной приватизации
- Е. выступление ГКЧП

19. Какие три положения относятся к причинам распада СССР?

- А. Прекращение воздействия Запада на внешнюю политику страны
- Б. Научно-техническое отставание, падение эффективности производства
- В. Переход на семилетнее планирование экономического развития
- Г. Ликвидация монопольной власти КПСС в конце 1980-х гг.

- Д. Отсутствие у централизованной, плановой экономической системы возможностей дальнейшего эффективного развития
- Е. Ликвидация Советов народного хозяйства

20. Прочтите отрывок из книги М.С. Горбачева. Выделите на основании данного отрывка три основных положения, определивших внешнеполитический курс страны во времена перестройки. Какое название получил этот внешнеполитический курс?

«Придя к концепции противоречивого, но взаимосвязанного, взаимозависимого, по сути дела, целостного мира, мы стали на этой основе выстраивать и свою внешнюю политику. Да, мы остаемся разными — что касается социального выбора, идеологических и религиозных убеждений, образа жизни. Различия, конечно, будут оставаться. Но что же, нам стреляться из-за них? Не правильнее ли будет перешагнуть через то, что нас разделяет, ради общечеловеческих интересов, ради жизни на Земле? Основной, исходный принцип ... прост: ядерная война не может быть средством достижения политических, экономических, идеологических, каких бы то ни было целей. Впрочем, развитие военной техники приобрело такой характер, что теперь и неядерная война по своим губительным последствиям становится сопоставимой с ядерной войной...Отсюда совершенно новая ситуация. Образ мысли и образ действия, основанные на применении силы в мировой политике, утратили всякое разумное основание. Впервые в истории жизненной потребностью стало положить в основу международной политики общечеловеческие морально-этические нормы, очеловечить, гуманизировать межгосударственные отношения.»

**Фонд оценочных средств по дисциплине
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по учебному предмету СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
Знания:		
номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	Выбор правильного варианта ответа Установление правильной последовательности Правильное установление соответствия Правильная формулировка/выбор недостающего элемента	Тест №1-10 Практическое задание
Умения:		
определять задачи для поиска	Выбор правильного	Тест №1-10

информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	варианта ответа Установление правильной последовательности Правильное установление соответствия Правильная формулировка/выбор недостающего элемента	Практическое задание

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

82-100 баллов – отлично

81 – 66 баллов – хорошо

65 – 50 баллов – удовлетворительно

Менее 50 баллов – неудовлетворительно

Оценка заданий:

Задание № 1 – 40 баллов

Задание № 2 – 30 баллов

Задание № 3 – 30 баллов

1.4 Материально-техническое и информационное обеспечение

Персональный компьютер с Microsoft Office, бумага, шариковые ручки.

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Задания рубежного контроля: Вариант 1

Инструкция.

На выполнение зачетной работы отводится 90 минут. В зачетную работу по английскому языку включено 3 задания.

Задание № 1 – Reading (30 минут). Прочитайте текст, поймите его содержание и выполните задания:

Rita Nelson is fourteen, and she has changed her school because her parents moved to another town this summer.

“Let me tell you about my new school. I’m having a great time. All pupils are very friendly, but it’s very different from my old school. I can tell you! First of all school starts at 8.00 here, a whole hour before it did in that school. This morning I forgot about it and got to school ten minutes late, so the teacher put a note into my record-book. I was really angry!

There are a lot of other differences in this school, of course. We have seven lessons here almost every day. What else? The school day is different, too. In my former school we finished school at 3.00, and then most pupils went home. Here we finish lessons at 3.30, and then most pupils go to sports practice. Well, they love sports here.

I joined gymnastics and football clubs here. A lot of girls play football in this school. I had my first practice yesterday, and I feel tired today.

Another important thing here is learning to do practical things. Their metal and wood shops are like small factories, and we are taught to drive as well. It’s fantastic. I had my first lesson in driving a tractor yesterday.”

Exercise 1. Choose the right answer.

1. Rita Nelson is _____
a) 13 b) 14 c) 15
2. Lessons in Rita’s previous school started at
a) 7 o’clock b) 8 o’clock c) 9 o’clock
3. Rita has _____ lessons every day.
a) 5 b) 6 c) 7
4. Rita’s lessons are over at
a) 3. 00 b) 3.30 c) 4.00
5. After lessons most pupils go
a) to sports practice b) home c) for a walk
6. Name the things in Rita’s new school that are different from her previous school.
 1. Number of pupils in Rita’s class.
 2. Time when the lessons begin
 3. Time when the lessons end
 4. Number of subjects in the curriculum (расписание)

5. Number of lessons every day

7. True or false?

1. Rita doesn't like her new school.
2. Today Rita came to school in time.
3. Student don't love sports in the new school.
4. Many girls play football in the new school.
5. Rita likes to drive a tractor.

8. Answer the questions on the text "My New School Is Fantastic".

1. Why has Rita changed her school?
2. When do the lessons begin?
3. Why did the teacher put a note into Rita's record-book?
4. What clubs did she join?
5. What games do girls play in her new school?
6. What practical things are the children taught?

Задание № 2 – English Usage (20 минут) Выберите правильно подходящее по смыслу слово в каждом предложении

Choose the most suitable word or phrase to complete each sentence.

1. Susan's first painting was a/an _____ portrait.
A) self B) own C) selfish D) auto
2. We all enjoyed the play so much that we _____ for ten minutes.
A) booed B) screamed C) applauded D) handed
3. Peter sings every Sunday in the local church _____.
A) concert B) chorus C) opera D) choir
4. I bought this book mainly because it has a very attractive _____.
A) folder B) cover C) coat D) wrapping
5. The play was a success and had very good _____ in the papers.
A) reviews B) critics C) advertisements D) notes
- 6 If you can't find what you are looking for in the book, use the _____.
A) preface B) directory C) list D) index
7. The average _____ watches television for about 15 hours a week.
A) viewer B) audience C) spectator D) observer
8. First we see their faces from far away, and then we see a _____.
A) side by side B) foreground C) replay D) close up
9. Please note that the next programme is _____ for children.
A) unusual B) unsuitable C) unmistakable D) unreasonable
10. All the members of the _____ had a party after the play was over.
A) scene B) cast C) circle D) dram

Задание № 3 Writing (10 минут)

The following groups of four words are spelt with –ou-. Underline the word with the different pronunciation.

- A** your, court, neighbour, pour
- B** would, should, shoulder, could
- C** accountant, country, count, fountain
- D** drought, ought, bought, thought
- E** enough, cough, rough, tough
- F** anonymous, mouse, enormous, furious
- G** trouble, double, doubt, country

УСЛОВИЯ

Рубежный контроль включает 3 задания.

1 задание – Reading. Цель данного задания - понять содержание текста и правильно выполнить предложенные задания.

2 задание –English Usage. Цель данного задания – правильно выбрать слова и вставить в предложения.

3 задание – Writing. Цель данного задания – подчеркнуть слова с правильным произношением.

Эталоны ответов (ключи)

Задание № 1

1. B
2. B
3. C
4. B
5. A
6. 3
7. FFFTT

Задание № 2

- 1.A
- 2.C
- 3.C
- 4.B
- 5.A
- 6.B
- 7.A
- 8.A
- 9.B
- 10.D

Задание №3

- A. neighbour
- B. shoulder
- C. country
- D. drought
- E. cough
- F. mouse
- G. doubt

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

85-100 баллов - отлично

70-84 балла – хорошо

50-69 баллов – удовлетворительно

Менее 50 баллов – неудовлетворительно

Вариант 2

Задание №1

The tradition of using a fir – tree for winter celebrations is very old. We know that there were trees decorated with toys in Roman times. Later it became part of the celebration of the Christian Christmas. The German Prince Albert, Queen Victoria’s husband, brought this tradition to England. He and the Queen had a Christmas tree at Windsor Castle in 1841. A few years after nearly every house in the country had a Christmas tree.

At Christmas a giant fir-tree stands in Trafalgar Square in front of the National Gallery. It is a present from the people of Norway. Every winter they cut down a tree and send it to London. Whole families come to look at it. Here is a Christmas tree bigger than any they have ever seen in their lives.

Traditionally, people decorate their trees on Christmas Eve – that is December 24th.

1. Finish the phrase

The text is about...

- A celebrating Christmas in Roman times.
- B the giant Christmas tree in Trafalgar Square.
- C celebrating Christmas in England.
- D Santa Claus bringing presents for children.

2. Choose the true sentence

- A The Romans decorated trees with toys.
- B Prince Albert brought a fir-tree from Rome.
- C Queen Victoria refused to celebrate Christmas in 1841.
- D The Royal family had a Christmas tree at Buckingham Palace.

3. Choose the false sentence.

- A The National Gallery is in Trafalgar Square.
- B Nobody comes to Trafalgar Square at Christmas.
- C Many families have a Christmas tree in England.
- D People decorated their trees on 24th of December.

4. Choose the right answer.

Why do people come to Trafalgar Square?

- A They come to look at the National Gallery.
- B They want to put presents under the Christmas tree.
- C They want to look at the Christmas tree.
- D They come to meet the people of Norway.

5. The word “presents” in the text means:

- A настоящий
- B присутствующий
- C подарок
- D дарить

6. Choose the most suitable title of the text.

- A Celebrating Christmas in England
- B Christmas at Windsor Castle
- C A Giant Christmas tree
- D The Present of Santa Claus

Задание № 2 – English Usage (20 минут) Выберите правильно подходящее по смыслу слово в каждом предложении

Choose the most suitable word

1. I'm *bankrupt* / *broke*. Can you lend me a fiver until the weekend?
2. My aunt keeps all her money in *a cash dispenser* / *safe* under her bed
3. The president said that the *economic* / *economical* situation was very serious.
4. She has *squandered* / *invested* all her money in government bonds.
5. Isn't the pfennig a German *coin* / *currency*?
6. My uncle's *an accountant* / *a spendthrift*; he helps me look after my finances.
7. I didn't *bet* / *win* any money at the races. I don't believe in gambling.
8. He *earned* / *wasted* all his money betting on the horses. He died penniless.
9. Alan's parents are very *hard up* / *well – off*, they've just bought him a sports car.
10. My *salary is* / *wages are* paid into my bank account every month.
11. If only my grandfather had left me something in his *will* / *savings*.

Задание № 3 Writing (10 минут)

The following groups of four words are spelt with –ou-. Underline the word with the different pronunciation.

- A your, court, neighbour, pour
- B would, should, shoulder, could
- C accountant, country, count, fountain
- D drought, ought, bought, thought
- E enough, cough, rough, tough
- F anonymous, mouse, enormous, furious
- G trouble, double, doubt, country

УСЛОВИЯ

Рубежный контроль включает 3 задания.

1 задание – Reading. Цель данного задания - понять содержание текста и правильно выполнить предложенные задания.

2 задание –English Usage. Цель данного задания – правильно выбрать слова и вставить в предложения.

3 задание – Writing. Цель данного задания – подчеркнуть слова с правильным произношением.

Эталоны ответов

Задание № 1

1. C
2. A
3. B
4. C
5. C
6. A

Задание № 2

- 1.broke
- 2.safe
- 3.economic
- 4.invested
- 5.coin
- 6.an accountant
- 7.bet
- 8.wasted
- 9.well – off
- 10.salary is
- 11.will

Задание №3

- A. neighbour
- B. shoulder
- C. country
- D. drought
- E. cough
- F. mouse
- G. doubt

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

85-100 баллов - отлично

70-84 балла – хорошо

50-69 баллов – удовлетворительно

Менее 50 баллов – неудовлетворительно

Задания рубежного контроля:

Вариант №1

1. Information is given into the computer in the form of _____.
a) ideas b) characters c) rules d) patterns
2. The basic function of the computer is _____.
1) to switch 2) to keep 3) to process 4) to show
3. The data needed for solving problems are kept in the _____.
a) memory b) input device c) output device d) disc
4. Inputting information into the computer is realized by means of _____.
a) a printer b) letters c) diskettes d) other devices
5. A computer can carry out arithmetic- logical operations _____.
a) quickly b) instantaneously c) during some minutes d) rather slowly
6. Transistors have many _____ over vacuum tube.
a) patterns b) advantages c) scales d) parts
7. An integrated circuit is a group of elements connected together by some circuit _____ technique.
a) processing b) assembly c) manipulation d) action
8. The transistor consists of a small piece of a _____ with three electrodes.
a) diode b) conductor c) semiconductor d) lamp
9. British scientists invented a _____ way of multiplying and dividing.
a) mechanical b) electrical c) optical d) another
10. A new branch of mathematics, _____ was invented in England and Germany independently.
a) mechanics b) arithmetic c) calculus d) logics
11. A young American clerk invented a means of coding _____ by punched cards.
a) letters b) data c) numbers d) symbols
12. Soon punched cards were replaced by _____ terminals.
a) printer b) scanner c) keyboard d) electric
13. Mark I was the first _____ computer that could solve mathematical problems.
a) analog b) digital c) mechanical d) complex

14. Computer data ____system frees humans from routine error -prone tasks.
a) counting b) computing c) processing d) making
15. Computers can store vast amount of information to organize it and ____ it.
a) to travel b) to retrieve c) to respond d) to pass
16. The entered data can be transmitted by ____ networks.
a) communications d) conversions c) procession d) deliver
17. The possibility of ____ is reduced if data were correctly put into the data processing system.
a) character b) access c) error d) information
18. Computers and their ____ equipment are designed by a computer system architect.
a) engineering b) accessory c) specific d) working
19. Digital computers use numbers instead of analogous physical _____.
a) symbols b) equipment c) quantities d) marks
20. Systems ____ are usually stored in read – only memory.
a) hardware b) software c) firmware d) appliances

Рубежный контроль проводится в один этап, включающий 20 тестовых заданий: выполнение практических заданий с подготовкой письменных ответов.

Количество вариантов задания для экзаменуемого – 2

Время выполнения задания - 90 минут

Оборудование: персональные компьютеры, бумага, шариковая ручка.

Эталоны ответов (ключи):

1. b	8. c	15. b
2. c	9. a	16. a
3. a	10. c	17. c
4. c	11. b	18. b
5. b	12. c	19. c
6. b	13. b	20. b
7. b	14. c	

Вариант №2

1. Computer is a ____ for processing information.
a) device b) car c) board
2. Without ____ instructions hardware doesn't know what to do.
a) hardware b) software c) printer
3. The basic job of the computer is the ____ of information.
a) drawing b) processing c) translating
4. With ____ you can type instructions and commands for the computer.
a) mouse b) screen c) keyboard
5. You can move the ____ on the screen with the help of the mouse.
a) button b) cursor c) key
- 6) ____ is a hand-held device connected to the computer by a small cable.
a) drive b) mouse c) character
7. You can type letters and other ____ using this keyboard.
a) buttons b) angles c) characters
8. The ____ can read and write on diskettes.
a) system board b) drives c) contents
9. ____ is the term used to describe the instructions that tell the hardware how to perform a task.
a) software b) application c) procedures
10. How many letter ____ are there on this computer keyboard?
a) keys b) manuals c) dot
11. Computer hardware can be divided into four categories: input hardware, processing hardware, ____ output hardware.
a) storage hardware b) memory hardware c) software
12. There are two types of computer memory: ____
a) RAM and RIM b) RAM and ROM c) RUM and ROM
13. Scanner is used to ____ texts and graphics.
a) output b) read c) input
14. Printer is a ____
a) processing hardware b) input hardware c) output hardware

15. ____ collects data and converts them into a form suitable for computer processing.
 a) processing hardware b) input hardware c) output hardware
16. Information in the form of instruction is called a ____
 a) program b) command c) memory
17. Computer has no intelligence until ____ is loaded.
 a) software b) hardware c) scanner
18. Software are the programs that tell ____ how to perform a task
 a) modem b) software c) hardware
19. There are four elements of computer system: hardware, software, ____ and data.
 a) diskettes b) procedures c) purposes
20. The ____ displays text characters and graphics.
 a) mouse b) keyboard c) monitor

Количество вариантов задания для экзаменуемого – 2

Время выполнения задания – 90 минут

Оборудование – бумага, шариковая ручка

Эталоны ответов (ключи)

1) A	8) B	15) B
2) B	9) A	16) A
3) B	10) A	17) A
4) C	11) A	18) C
5) B	12) B	19) B
6) B	13) C	20) C
7) C	14) C	

Задания итогового контроля

Вариант №1

Инструкция.

На выполнение зачетной работы отводится 90 минут. В зачетную работу по английскому языку включено 20 тестовых заданий.

1. The method of all _____ functional categories to one another represents the functional organization of a computer.
a) showing b) relating c) performing d) doing
2. Instruction and data are fed through the _____ equipment to the _____.
a) output b) memory c) input d) control
3. The main units of the computer communicate with each other _____ a machine language.
a) in spite of b) because of c) by means of d) with
4. The input also _____ the information into the pulse- no-pulse combinations understandable to the computer.
a) converts b) removes c) accomplishes d) takes away
5. The four _____ are used to perform basic operations in a computer.
a) basics b) circuits c) equipment d) cycles
6. _____ memories have no moving parts.
a) electronic b) mechanical c) electro mechanical d) electric
7. Magnetic _____ were the main elements used for primary memory in digital computers for many years.
a) cores b) works c) tapes d) disks
8. Magnetic disks constitute the _____ storage media.
a) internal b) main c) primary d) secondary
9. Programs and data to be processed must be in the _____ memory.
a) internal b) main c) external d) secondary
10. The control unit _____ instructions from the programs.
a) sends b) gets c) changes d) obtains
11. The results of arithmetic operations are returned to the _____ for transferring to main storage.
a) decoder b) counter c) accumulator d) register
12. Input-output devices allow the computer to _____ with its external environment.
a) do b) compute c) command d) communicate

13. The ____ devices allow the computer to communicate with its external environment.
a) high-speed b) special c) low- speed d) medium- speed
14. The low- speed devices are those with complex_____ motion or those that operate at the speed of a human operator.
a) mechanical b) usual c) electrical d) electronic
15. A personal computer is a small relatively inexpensive device designed for an individual ____ .
a) person b) operator c) producer d) user
16. One of the first and most popular personal computer was ____ in 1977.
a) interpreted b) created c) introduced d) integrated
17. Very soon a microcomputer was ____ from a calculator into a PC for everyone.
a) transformed b) transferred c) taken d) transported
18. Input-output units link the computer to its external ____.
a) requirement b) position c) development d) environment
19. ____ is the foundation of any programming languages.
a) a set of rules b) a group of numbers c) a complex d) a lot of instructions
20. The ____ performs logical comparisons of the contents of the storage register and the ____.
a) adder b) accumulator c) user d) comparer

Количество вариантов задания для экзаменуемого – 2

Время выполнения задания – 90 минут

Оборудование – бумага, шариковая ручка

Эталоны ответов (ключи)

Вариант 1

1. b	8. d	15. a
2. c, b	9. a	16. c
3. c	10. c	17. a
4. a	11. a	18. d
5. b	12. d	19. a
6. a	13. a	20. d, b
7. a	14. a	

Вариант № 2

Инструкция.

На выполнение зачетной работы отводится 90 минут. В зачетную работу по английскому языку включено 20 тестовых заданий.

1. A computer can solve very complex numerical____.
a) communications; b) computations; c) instructions d) decisions
2. Number and instructions forming the program are_____ in the memory.
a) solved; b) stored; c) simulated d) got
3. The control unit serves for____ order.
a) reading; b) interpreting; c) inputting d)writing
4. The function of memory is to store ____ the original input data__ the partial results.
a) not only ... but also; b) either ... or; c) no sooner ... than d) neither...nor
5. The____ includes the control and arithmetic-logical units.
a) flip-flop; b) digital computer; c) central processor d) core
6. Data are stored in____ codes in primary as well as in secondary storage.
a) digital; b) binary; c) numerical d) other
7. Data access time is____ in electronic memories than that in electromechanical memories.
a) longer; b) much longer; c) shorter d) not
8. Electronic memories have____ capacities for data storage.
a) more; b) larger; c) less d) no
9. The read out command is passed from the_____ register to the_____ register.
a)instruction; b) address; c) storage d) other
10. CPU is designed to____ and to ____ basic instructions for the computer.
a) control; b) consist; c) carry out d) get
11. Data are entered from a ____ in a manner similar to typing.
a) keyboard b) digitizer c) printer d) computer
12. A remote baking terminal is an example of a _____ input environment.
a) human-dependent; b) human-independent; c) human-related d) human
13. Input_____ match the physical or electrical characteristics of input devices to the requirements of the computer system.
a) interconnections b) interfaces c) intercommunication d) interjections
14. They _____ data into the binary codes.

a) transmit b) translate c) transform d) take

15. Input in PC is usually performed by means of a ____.

a) mouse; b) fixed; c) floppy d) code

16. A personal computer uses ____ disks as input and output media.

a) hard; b) fixed c) floppy d) soft

17. Personal computers have a lot of ____, scientific, engineering, educational being among them.

a) multiplication b) application c) investigation d) tasks

18. Personal computers have a great ____ upon pupils, educators, accountants, stock brokers and who not.

a) influence b) information c) environment d) reflection

19. A word processing program called application ____ enables you to modify any document in a manner you wish.

a) hardware b) software c) firmware d) disc

20. Using a display you can ____ mistakes, ____ words and replace sentences.

a) delete b) dial c) correct d) have

Количество вариантов задания для экзаменуемого – 2

Время выполнения задания – 90 минут

Оборудование – бумага, шариковая ручка

Эталоны ответов (ключи)

Вариант 2

1. b	8. b	15. c
2. b	9. c, a	16. c
3. a	10. a, c	17. b
4. a, a	11. a	18. a
5. b	12. c	19. b
6. b	13. b	20. c, a
7. a	14. c	

Критерии оценки:

82-100 баллов – отлично

81-66 баллов – хорошо

65-50 баллов – удовлетворительно

Менее 50 баллов – неудовлетворительно

За каждый правильный ответ на вопросы – 5 баллов (максимальное количество баллов – 100).

**Фонд оценочных средств по дисциплине
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по учебному предмету СГ.03 Безопасность жизнедеятельности, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Критерии оценки	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
Знания		
актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения	Выбор правильного варианта ответа Установление правильной последовательности Правильное установление соответствия Правильная формулировка/выбор недостающего элемента	Тест № 1-10

принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях		
Умения		
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уметь оказывать помощь в чрезвычайных ситуациях, использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.	Тест № 1-10

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за правильный ответ

Итоговая оценка по дифференцированному зачету, количество баллов (всего)

Отлично 20-16 баллов

Хорошо 15-12 баллов

Удовлетворительно 11-8 баллов

Неудовлетворительно менее 8 баллов

1.4 Материально-техническое и информационное обеспечение

Персональный компьютер с Microsoft Office. Бланки с тестовыми вопросами и практическими заданиями.

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

2.1 Тестовые задания

Вариант 1

1. Заблаговременный вывод или вывод населения из зоны чрезвычайной ситуации – это:

- a) принцип защиты населения;
- b) основной способ защиты населения;
- c) защитное мероприятие;
- d) средство защиты населения;
- e) все ответы верны.

2. Порядок подготовки населения в области защиты от ЧС определяется:

- a) Советом по безопасности;
- b) Президентом РФ;
- c) Правительством РФ;
- d) Советом по обороне.

3. Начальником гражданской обороны в городе является:

- a) Начальник УВД города;
- b) Начальник штаба ГО-ЧС города;
- c) Военком города;
- d) глава городской администрации.

4. Силы РСЧС включают:

- a) силы оперативного реагирования;
- b) силы контроля, наблюдения и ведения спасательных работ;
- c) войска ГО;
- d) невоенизированные формирования;
- e) все ответы верны.

5. Скорость пешей колонны эвакуируемых на марше должна быть не менее:

- a) 1-2 км/час;
- b) 3-4;
- c) 4-5;
- d) 5-6;
- e) 6-7.

6. Что является одной из самых серьезных опасностей при пожаре?

- a) боязнь высоты;
- b) высокая температура;
- c) ядовитый дым;
- d) огонь;
- e) все ответы верны.

7. Противорадиационное укрытие 3-го класса ослабляет радиацию в _____ раз:

- a) 200;
- b) 50-200;
- c) 20-50;
- d) более 200;
- e) 100.

8. Какое сильное ядовитое вещество содержится в выхлопных газах автомобиля?

- a) гербициды;
- b) тетраэтилсвинец;
- c) инсектициды;
- d) аммиак;
- e) фтолазол.

1

9. Какое сильное ядовитое вещество применяется в промышленных холодильных установках?

- a) хлор;
- b) аммиак;
- c) формальдегид;
- d) тетраэтилсвинец;
- e) хлорпикрин.

10. Убежище 1-го класса рассчитано на избыточное давление _____ кг/см²:

- a) 0,5;
- b) 3;
- c) 2;
- d) 5;
- e) 10.

11. Убежище второго класса рассчитано на избыточное давление _____ кг/см²:

- a) 1;
- b) 3;
- c) 0,5;
- d) 5;
- e) 10.

12. Для защиты органов дыхания от паров тетраэтилсвинца используют противогаз какой типа:

- a) А;
- b) БКФ;
- c) КД;

- d) Г;
- e) М.

13. Для защиты органов дыхания от паров ртути используют противогаз с коробкой типа:

- a) Б;
- b) КД;
- c) Г;
- d) БКФ;
- e) М.

14. Использование индивидуальных средств защиты населением в ЧС – это:

- a) принцип защиты населения;
- b) защитное мероприятие;
- c) средство защиты населения;
- d) способ защиты населения;
- e) способ защиты территорий.

15. Координирующим органом управления РСЧС на объектовом уровне, охватывающем

территорию организации или объекта, являются:

- a) служба главного инженера;
- b) объектовая комиссия по ЧС;
- c) оперативная группа по ликвидации ЧС;
- d) служба ГО и ЧС;
- e) нет верного ответа.

16. Быстровозводимое противорадиационное укрытие ГО относится к типу:

- a) А;
- b) А;
- c) Б;
- d) В;
- e) В.

17. К изолирующим противогазам относятся:

- a) ВПХР, ДП-5Б;
- b) ГП-5, ГП-7, ЕО16;
- c) ИП-46, КИП-5, КИП-8;
- d) Р-2; «Лепесток»;
- e) РПА-1, РУ-60М.

18. Чрезвычайная ситуация – это:

- a) чрезвычайное положение на всей территории РФ;

- b) обстановка на определенной территории, которая может повлечь за собой человеческие жертвы и нарушение условий жизнедеятельности людей;
- c) наиболее экстремальное природное явление;
- d) когда все очень плохо.

19. Территория России в интересах защиты населения от ЧС поделена на _____ регионов МЧС:

- a) 5;
- b) 9;
- c) 12;
- d) 7;
- e) 10.

20. Геологические, метеорологические, гидрологические, природные пожары, массовые заболевания людей и животных по сфере возникновения относятся к:

- a) техногенным ЧС;
- b) природным;
- c) экологическим;
- d) социальным;
- e) все неверно

Вариант 2

1. К локальной относится ЧС, в результате которой пострадало не более _____ человек, при условии, что ЧС не выходит за пределы территории объекта:

- a) 10;
- b) 30, но не более 100;
- c) 15, но не более 30;
- d) 20, но не более 50;
- e) 500.

2. Быстровозводимое противорадиационное укрытие ГО относится к типу:

- a) А;
- b) А;
- c) Б;
- d) Б;
- e) В.

3. Убежище 1-го класса рассчитано на избыточное давление _____ кг/см²:

- a) 0,5;
- b) 3;
- c) 2;

- d) 5;
- e) 10.

4. Укрытие ГО, построенное заблаговременно, относится к типу:

- a) Б;
- b) А;
- c) Б;
- d) А;
- e) В.

5. Какое сильное ядовитое вещество применяет для очистки воды на водонасосных станциях?

- a) формальдегид;
- b) аммиак;
- c) хлор;
- d) тетраэтилсвинец;
- e) хлорпикрин.

6. Отдельные вертолетные отряды и автомобильные полки входят в состав группировки:

- a) невоенизированных формирований РСЧС;
- b) войсковых частей МЧС;
- c) сил оперативного реагирования РСЧС;
- d) формирований, создаваемых на предприятиях;
- e) все ответы верны.

7. Силы РСЧС включают:

- a) силы оперативного реагирования;
- b) силы контроля, наблюдения и ведения спасательных работ;
- c) войска ГО;
- d) невоенизированные формирования;
- e) все ответы верны.

8. Убежище 4-го класса рассчитано на избыточное давление ____ кг/см²

- a) 3;
- b) 2;
- c) 0,5;
- d) 5;
- e) 1.

9. Аварии, пожары, взрывы на предприятиях, транспорте и коммунально-энергетических сетях по сфере возникновения относятся к:

- a) техногенным ЧС;
- b) природным ЧС;

- с) экологическим; ЧС;
- д) социальным ЧС;
- е) нет верного ответа.

10. Для защиты органов дыхания от паров аммиака используют противогаз с коробкой типа:

- а) БКФ;
- б) КД;
- с) Г;
- д) А;
- е) М.

11. К фильтрующим противогазам относятся:

- а) ВПХР, ДП-5Б;
- б) ГП-5, ГП-7, ЕО-16;
- с) ИП-46, КИП-5;
- д) Р-2, Лепесток;
- е) РПА-1,63-РУ-60М.

12. Опасные изменения состояния суши, воздушной среды, гидросферы и биосферы по сфере возникновения относятся к:

- а) техногенным ЧС;
- б) природным ЧС;
- с) экологическим ЧС;
- д) социальным ЧС;
- е) нет верного ответа.

13. РСЧС состоит из:

- а) республиканских и областных подсистем;
- б) региональных и местных подсистем;
- с) краевых и областных подсистем;
- д) территориальных и функциональных подсистем;
- е) все ответы верны.

14. Укрытие населения в защитных сооружениях ГО – это:

- а) принцип защиты населения;
- б) средство защиты населения;
- с) способ защиты населения;
- д) защитное мероприятие;
- е) все ответы верны.

15. Указом Президента РФ общее руководство ГО возложено на:

- а) Министерство МЧС;
- б) Руководителя администрации Президента РФ;

- с) 1-го заместителя Председателя Правительства РФ;
- д) Председателя Правительства РФ;
- е) Министерство обороны РФ.

16. Координирующим органом управления РСЧС на объектовом уровне, охватывающем территорию организации или объекта, являются:

- а) служба главного инженера;
- б) объектовая комиссия по ЧС;
- с) оперативная группа по ликвидации ЧС;
- д) служба ГО и ЧС.

17. Сферы возникновения ЧС:

- а) природные, техногенные, экологические;
- б) глобальные, региональные;
- с) геологические, аварии в бытовой сфере;
- д) частные, объектовые, местные;
- е) в промышленности, транспорте, строительстве.

18. Отдельные вертолетные отряды и автомобильные полки входят в состав группировки

- а) невоенизированных формирований РСЧС;
- б) войсковых частей МЧС;
- с) сил оперативного реагирования РСЧС;
- д) формирований, создаваемых на предприятиях;
- е) все ответы верны.

19. Невоенизированные формирования ГО создаются по:

- а) по областному принципу;
- б) территориально-производственному принципу;
- с) краевому принципу;
- д) республиканскому;
- е) местному принципу.

20. Порядок подготовки населения в области защиты от ЧС определяется:

- а) Советом по безопасности;
- б) Президентом РФ;
- с) Правительством РФ;
- д) Советом по обороне;
- е) Министром ЧС.

Ответы на тест

Вариант №1

1. B	8. B	15.B
2. C	9. B	16.C
3. D	10.D	17.C
4. B	11.B	18.B
5. C	12.A	19.D
6. C	13.C	20.B
7. C	14.C	

Вариант №2

1. A
2. C
3. D
4. B
5. C
6. B
7. B
8. C
9. A
- 10.B
- 11.C
- 12.C
- 13.D
- 14.C
- 15.D
- 16.B
- 17.A
- 18.B
- 19.B
- 20.C

**Фонд оценочных средств по дисциплине
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по учебному предмету СГ.04 Физическая культура, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Критерии оценки	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
Знания		
психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения	Выбор правильного варианта ответа	Тест № 1-20
Умения		
организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Выбор правильного варианта ответа	Тест № 1-20

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за правильный ответ

Итоговая оценка по дифференцированному зачету, количество баллов (всего)

Отлично	20-18 баллов
Хорошо	17-14 баллов
Удовлетворительно	13-10 баллов
Неудовлетворительно	менее 10 баллов

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Тестовые задания:

Вариант 1

1. Какой старт при беге на длинные дистанции по правилам соревнований?
а — низкий старт;
б — высокий старт;
в — вид старта по желанию бегуна
2. Каждой команде во время игры сколько предоставлено передач или ударов для возвращения мяча на сторону соперника (не считая касания на блоке) в волейболе?
а — 2;
б — 4;
в — 3;
г — 5.
3. Пять олимпийских колец символизируют:
а — пять принципов олимпийского движения;
б — основные цвета флагов стран-участниц Игр Олимпиады;
в — союз континентов и встречу спортсменов на Олимпийских играх;
г — повсеместное становление спорта на службу гармонического развития человека
4. Где прошла зимняя Олимпиада в 2014 году?
а. Америка;
б. Финляндия;
в. Германия;
г. Россия.
5. С чего начинается игра в баскетболе?
а) со времени, указанного в расписании игр
б) с начала разминки
в) с приветствия команд
г) спорным броском в центральном круге.
6. Где проводились древнегреческие Олимпийские игры:
а — в Олимпии;
б — в Спарте;
в — в Афинах
7. Назовите размеры волейбольной площадки:
а. 6м х 9м;
б. 6м х 12м;

- в. 9м x 12м;
- г. 9м x18м.

8.С чего начинается бег на средние и длинные дистанции ?

- а) с низкого старта;
- в) с хода;
- б) с высокого старта;
- г) с опорой на одну руку.

9. В чём заключаются основные меры предупреждения травматизма при самостоятельных занятиях физической культурой?

- а) В соблюдении правил поведения на спортивных сооружениях и подборе нагрузки, соответствующей функциональному состоянию;
- б) в подборе физической нагрузки с учётом общего состояния организма и в периодической смене деятельности;
- в) в чётком контроле над длительностью занятий и физической нагрузкой.

10. Что является древнейшей формой организации физической культуры?

- а) игры
- б) единоборство
- в) бег
- г) соревнования на колесницах

11. Здоровый образ жизни (ЗОЖ) предполагает:

- а) физическую и интеллектуальную активность;
- б) регулярное обращение к врачу;
- в) упорядоченный режим труда и отдыха, отказ от вредных привычек;
- г) рациональное питание и закаливание.

12. Что в легкой атлетике делают с ядром?

- а) толкают
- б) бросают
- в) метают
- г) запускают

13. Из каких фаз состоит бег на короткие дистанции?

- а)старт; Стартовый разбег; Бег по дистанции; Финиширование.
- б) стартовый разбег, бег по дистанции, финишный рывок;
- в) набор скорости, финиш;
- г) старт, разгон, финиширование;

14. Действующий президент МОК:

- а. Томас Бах
- б. Маркиз Хуан Антонио Самаранч;

в. Граф Жак Роже;
г. Барон Пьер де Кубертен

15. В каком году был создан Российский Олимпийский Комитет?

- а) 1908 году
- б) 1911 году
- в) 1912 году
- г) 1916 году

16. Здоровый образ жизни—это способ жизнедеятельности, направленный на...

- а) сохранение и улучшение здоровья людей;
- б) развитие физических качеств людей;
- в) подготовку к профессиональной деятельности;
- г) поддержание высокой работоспособности людей.

17. Один из способов прыжка в длину в легкой атлетике обозначается как прыжок:

- а -«с разбега»;
- б -«перешагиванием»;
- в -«перекатом»;
- г -«ножницами».

18. Какую награду получал победитель на Олимпийских играх в Древней Греции?

- а) лавровый венок
- б) венок из ветвей оливкового дерева;
- в) медаль, кубок и денежное вознаграждение.
- г) звание почётного гражданина;

19. Какого вида прыжков в длину с разбега не существует?

- а) согнув ноги;
- в) согнувшись;
- б) прогнувшись;
- г) ножницы.

20. Какая страна является Родиной Олимпийских игр:

- а — Греция;
- б — Китай;
- в — Рим;
- г — Египет

Вариант 2

1. Наша знаменитая российская прыгунья в высоту с шестом?
А) Анфиса Чехова
Б) Елена Исинбаева
В) Ольга Бузова
2. Где и когда впервые в нашей стране состоялись Олимпийские игры?
а) планировались в 1944 году, но были отменены из-за 2 мировой войны
б) в 1976 году в Сочи
в) в 1980 году в Москве
г) пока еще не проводились
3. Какие виды не включает в себя лёгкая атлетика?
а) ходьбу и бег;
в) многоборье.
б) прыжки и метания;
г) опорные прыжки;
4. Назовите основные физические качества человека:
а. быстрота, сила, смелость, гибкость;
б. быстрота, сила, ловкость, гибкость, выносливость;
в. быстрота, сила, смелость, аккуратность, гибкость;
г. быстрота, сила, ловкость, гибкость, внимательность.
5. Какую обувь используют спортсмены –бегуны?
А) кроссовки
Б) шиповки
В) кеды
6. Что такое кросс?
а) бег с ускорением
б) бег по искусственной дорожке стадиона
в) бег по пересеченной местности
г) разбег перед прыжком
7. Какой подготовки к финальному усилию перед метанием не существует?
а) предварительного вращения;
в) скачка;
б) разбега;
г) прыжка.
8. Сколько игроков баскетбольной команды может одновременно находиться на площадке.
а) 5

- б) 6
- в) 7
- г) 4

9. Что запрещено делать во время бега на короткие дистанции?

- а) Оглядываться назад;
- б) задерживать дыхание;
- в) переходить на соседнюю дорожку.

10. Что является одним из основных физических качеств?

- а) внимание
- б) работоспособность
- в) сила
- г) здоровье

11. Правила баскетбола при ничейном счете в основное время предусматривают дополнительный период продолжительностью:

- а — 3 минуты;
- б — 7 минут;
- в — 5 минут;
- г — 10 минут.

12. Вид деятельности, являющийся предметом соперничества и исторически оформившийся как способ выявления и сравнения человеческих возможностей, принято называть:

- а — гимнастикой;
- б — соревнованием;
- в — видом спорта.

13. Что необходимо делать по правилам соревнований, если при метании снаряд (мяч, граната, копье) вышел за пределы сектора?

- а) разрешается дополнительный бросок;
- б) результат засчитывается;
- в) попытка засчитывается, а результат нет;
- г) спортсмен снимается с соревнований.

14. Какими показателями характеризуется физическое развитие:

- а — антропометрическими показателями;
- б — росто-весовыми показателями, физической подготовленностью;
- в — телосложением, развитием физических качеств, состоянием здоровья

15. Что в легкой атлетике делают с ядром?

- а) метают
- б) бросают

- в) толкают
- г) запускают

16. Назовите имя представителя России – первого Олимпийского чемпиона игр современности...

- а. В. Алексеев;
- б. В. Иванов;
- в. н. Орлов;
- г. Н. Панин-Коломенкин.

17. По команде «кругом» выполняется следующая последовательность действий:

- а. осуществляется поворот в сторону правой руки на правой пятке, левом носке на 180 и приставляют левую ногу к правой;
- б. осуществляется поворот в сторону левой руки на левой пятке, правом носке на 180 и приставляют правую ногу к левой;
- в. ожидается команда «марш»;
- г. поворот осуществляется в произвольном направлении.

18. Первое участие спортсменов из СССР на Олимпийских играх?

- а) 1952
- б) 1956
- в) 1960

19. 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.

20. 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.

**Фонд оценочных средств по дисциплине
«СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по учебному предмету СГ.05 Основы бережливого производства, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа.

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Критерии оценки	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
Знания		
актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	Правильный выбор ответа / верное изложение теоретического материала	Тест №1–20

программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности		
Умения		
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Обоснованность выбора инструментов, полнота анализа, корректность расчётов, логичность выводов	Практическое задание (кейс) №1 Практическое задание (кейс) №2 Практическое задание (кейс) №1 Практическое задание (кейс) №2 Практическое задание (кейс) №3 (вопрос)

оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за каждый правильный ответ (всего 20 баллов).

Оценка практического задания (кейса):

Максимум – 10 баллов. Критерии:

- правильная идентификация потерь – 2 балла;
- обоснованный выбор инструментов БП – 3 балла;
- корректное построение карты потока или применение метода анализа – 3 балла;
- аргументированные выводы – 2 балла.

Итоговая оценка по дифференцированному зачёту (всего 30 баллов):

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Тестовые задания

Вариант 1

1. Что является главной целью бережливого производства?
 - а) максимальная загрузка оборудования;
 - б) сокращение времени работы сотрудников;
 - в) создание ценности для потребителя с минимизацией потерь;**
 - г) увеличение запасов на складе.
2. Кто является основоположником идей бережливого производства?
 - а) Генри Форд;
 - б) Тайити Оно;**
 - в) Эдвард Деминг;
 - г) Фредерик Тейлор.
3. Что такое «ценность» с точки зрения бережливого производства?
 - а) стоимость единицы продукции;
 - б) свойство продукта или услуги, за которое потребитель готов платить;**
 - в) время производственного цикла;
 - г) количество произведённых единиц.
4. Какая система относится к инструментам бережливого производства?
 - а) CRM;
 - б) ERP;
 - в) 5S;**
 - г) OLAP.
5. Какой вид потерь (муда) соответствует лишним перемещениям сотрудников?
 - а) перепроизводство;
 - б) дефекты;
 - в) ожидание;
 - г) лишние движения.**
6. В концепции «точно вовремя» (Just-in-Time) главной целью является:
 - а) создание максимального запаса сырья;
 - б) производство только того, что нужно, когда нужно и в нужном количестве;**
 - в) использование конвейера;
 - г) автоматизация всех операций.
7. Что из перечисленного НЕ является потерей (муда) по классификации Toyota?
 - а) дефекты;
 - б) избыточная обработка;
 - в) стандартизация;**
 - г) запасы.

8. Каков первый шаг метода 5S?
- а) соблюдение порядка (seiketsu);
 - б) содержание в чистоте (seiso);
 - в) сортировка (seiri);**
 - г) стандартизация (seiketsu).
9. Что отображается на карте потока создания ценности (Value Stream Mapping)?
- а) только финансовые показатели;
 - б) организационная структура;
 - в) все действия (создающие ценность и потери) от запроса до поставки потребителю;**
 - г) график нагрузки на сотрудников.
10. Какое состояние потока отражает текущую реальную ситуацию на карте VSM?
- а) идеальное состояние;
 - б) текущее состояние;**
 - в) целевое состояние;
 - г) прогнозное состояние.
11. Какой символ на карте потока создания ценности обозначает «выталкивающее» управление материалом?
- а) супермаркет;
 - б) временная последовательность;
 - в) стрелка с буквой Р (Push);**
 - г) ромб «решение».
12. Метод «5 Почему» используется для:
- а) генерации идей улучшений;
 - б) поиска корневой причины проблемы;**
 - в) расчёта экономической эффективности;
 - г) распределения обязанностей в команде.
13. Какой инструмент бережливого производства предназначен для предотвращения непреднамеренных ошибок?
- а) SMED;
 - б) Poka-yoke;**
 - в) TPM;
 - г) Kanban.
14. Что такое «Кайдзен»?
- а) быстрая переналадка оборудования;
 - б) всеобщее обслуживание оборудования;
 - в) философия непрерывных улучшений с участием всех сотрудников;**
 - г) система выравнивания производства.
15. Какой показатель эффективности (KPI) наиболее типичен для оценки внедрения бережливого производства?
- а) количество сотрудников;

- б) время выполнения процесса (Lead Time);
 - в) количество компьютеров;
 - г) число заседаний.
16. Система Канбан в разработке ПО позволяет:
- а) увеличить количество параллельных задач;
 - б) визуализировать поток задач и ограничивать незавершённое производство;
 - в) заменить тестирование;
 - г) управлять зарплатами.
17. Что такое «стандартизированная работа»?
- а) жёсткая инструкция без права отклонения;
 - б) описание должностных обязанностей;
 - в) документированный лучший способ выполнения операции, доступный всем сотрудникам;
 - г) план обучения новичков.
18. Какой документ является основным для подачи предложения по улучшению в бережливой компании?
- а) отчёт о прибылях и убытках;
 - б) приказ директора;
 - в) карточка кайдзен (рационализаторское предложение);
 - г) график отпусков.
19. Что означает понятие «гемба» (Gemba)?
- а) совет директоров;
 - б) реальное место создания ценности (рабочее место, офис, цех);
 - в) вычислительный центр;
 - г) склад готовой продукции.
20. Какое минимальное количество этапов в цикле PDCA (Деминга)?
- а) 3;
 - б) 4;
 - в) 5;
 - г) 6.
-

Вариант 2

1. Что из перечисленного является основным принципом бережливого производства?
- а) ориентация на потребителя;
 - б) максимальная загрузка производственных мощностей;
 - в) увеличение партий выпуска;
 - г) централизованное управление всеми процессами.
2. Кто из перечисленных менеджеров внёс наибольший вклад в развитие производственной системы Toyota?
- а) Генри Форд;
 - б) Сигео Синго;

- в) Тайити Оно;**
г) Уильям Деминг.
3. Что понимается под «потокот создания ценности»?
- а) денежный поток компании;
б) все действия (как добавляющие, так и не добавляющие ценность) для перехода от сырья к готовому продукту;
в) маршрут логистики;
г) последовательность технологических операций.
4. Какой инструмент используется для организации эффективного рабочего пространства?
- а) 5S;**
б) SWOT-анализ;
в) диаграмма Ганта;
г) PERT.
5. Какие потери (муда) относятся к наиболее опасным с точки зрения бережливого производства?
- а) дефекты;
б) запасы;
в) перепроизводство (считается главным, так как порождает остальные);
г) транспортировка.
6. Принцип «джидока» (Jidoka) означает:
- а) производство крупными партиями;
б) автоматизацию с человеческим интеллектом – остановка процесса при обнаружении дефекта;
в) строгую дисциплину;
г) кружки качества.
7. Какой из перечисленных видов потерь напрямую связан с ожиданием следующего этапа работы?
- а) избыточная обработка;
б) ожидание;
в) перемещения;
г) интеллектуальные потери.
8. На каком этапе 5S осуществляется маркировка и визуальный контроль границ?
- а) сортировка;
б) соблюдение порядка (seiri);
в) систематизация (seiton);
г) стандартизация (seiketsu).
9. Что изображается в верхней части карты потока создания ценности (VSM)?
- а) информация о потребителе и поставщиках;**
б) финансовые потоки;

- в) штатное расписание;
 - г) план эвакуации.
10. Какой значок на VSM обозначает оператора процесса?
- а) треугольник;
 - б) прямоугольник;
 - в) человек в рамке;**
 - г) круг с буквой С.
11. Что показывает «время протекания процесса» (Lead time) на карте VSM?
- а) только время обработки;
 - б) время ожидания поставки;
 - в) суммарное время от получения заказа до отгрузки потребителю;**
 - г) время настройки оборудования.
12. Методология «А3» (отчёт на одном листе) применяется для:
- а) структурированного решения проблем и согласования решений;**
 - б) финансовой отчётности;
 - в) хранения документов;
 - г) планирования отпусков.
13. Что такое SMED?
- а) метод управления качеством;
 - б) система быстрой переналадки (Single Minute Exchange of Die);**
 - в) вид брака;
 - г) программа для тестирования.
14. Что из перечисленного относится к целям TPM (Total Productive Maintenance)?
- а) снижение зарплаты ремонтников;
 - б) максимальное повышение эффективности оборудования через вовлечение всех сотрудников;**
 - в) сокращение числа сотрудников;
 - г) увеличение запасов запчастей.
15. Какой инструмент бережливого производства наиболее эффективен для выявления потерь в информационном потоке при разработке ПО?
- а) SMED;
 - б) Картирование потока создания ценности (VSM);**
 - в) 5S;
 - г) TPM.
16. Какой принцип Канбан ограничивает количество задач в работе?
- а) WIP (Work In Progress) limit;
 - б) Scrum master;
 - в) sprint backlog;
 - г) daily meeting.
17. Стандартизация в бережливом производстве – это:
- а) способ наказания;
 - б) разовая акция;

- в) основа для непрерывного улучшения;**
г) бюрократическое требование.
18. Что из перечисленного является признаком зрелой культуры подачи предложений?
- а) только начальники вносят идеи;
б) каждый сотрудник вносит в среднем несколько предложений в год, и они рассматриваются;
в) идеи не требуют обоснования;
г) предложения рассматриваются раз в год.
19. Как называется поход к лидерству, при котором руководитель находится на месте создания ценности и помогает команде решать проблемы?
- а) автократический;
б) гемба-менеджмент (управление на месте);
в) трансформационный;
г) ситуационный.
20. Какой из этапов цикла PDCA предполагает внедрение решения в масштабе?
- а) Plan (планирование);
б) Do (выполнение);
в) Check (проверка);
г) Act (действие – стандартизация и развёртывание).

Практическое задание (кейс)

Вариант 1

Ситуация: Команда разработки мобильного приложения (6 человек) работает по гибкой методологии (Scrum). На ретроспективе выявлены следующие проблемы:

- задержка передачи задач от аналитика к разработчикам (в среднем 2 дня);
- частое переключение разработчиков между несколькими задачами (work in progress > 3 на человека);
- ошибки, обнаруживаемые тестированием на поздних стадиях;
- длительное согласование интерфейса с заказчиком (до 5 дней).

Задания:

1. Определите виды потерь (муда) в описанном процессе (перечислите не менее 4).
2. Предложите 2–3 инструмента бережливого производства для устранения выявленных потерь, обоснуйте выбор.
3. Нарисуйте (опишите схематично) фрагмент карты потока создания ценности для этапа «передача задачи от аналитика к разработчику» (текущее состояние) и предложите целевое состояние.
4. Сформулируйте один ключевой показатель эффективности (KPI) для отслеживания улучшений.

Вариант 2

Ситуация: IT-отдел компании занимается сопровождением внутреннего портала. Поступает много заявок от сотрудников (тикеты). Анализ показал:

- среднее время закрытия тикета – 10 дней;
- 30% тикетов переоткрываются после «закрытия»;
- исполнители часто отвлекаются на несрочные запросы;
- нет единого стандарта обработки тикета.

Задания:

1. Выявите минимум 3 вида потерь в процессе обработки заявок.
2. Какой инструмент (или комбинацию) из бережливого производства вы примените для приоритизации и ограничения незавершённых задач? Обоснуйте.
3. Примените метод «5 Почему» к проблеме «переоткрытие тикетов» (сделайте минимум 3 последовательных «почему»).
4. Предложите стандарт (2–3 пункта) для обработки тикета, который снизит вариабельность.

**Фонд оценочных средств по дисциплине
«СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по учебному предмету СГ.06 Основы финансовой грамотности, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Критерии оценки	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
Знания		
актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального	Выбор правильного варианта ответа	Тест А, В Практическое задание С

развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности		
Умения		
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную	Выбор правильного варианта ответа	Тест А, В Практическое задание С

привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		

1.4 Интерпретация результатов

Часть А (проверка теоретических знаний) - информационный тест, включающий в себя 20 заданий. За каждый правильный ответ – 1 балл. Максимальное количество баллов – 20.

Часть В (проверка практических знаний и умений) - комплексный практический тест, включающий в себя 8 заданий открытого типа со свободным ответом. За каждый правильный ответ – 5 баллов. Максимальное количество баллов – 40.

Часть С (проверка практических знаний и умений) - комплексный практический тест (письменное задание), включающий в себя 2 задания повышенного уровня сложности открытого типа с развернутым ответом. За каждый правильный ответ – 10 баллов. Максимальное количество баллов – 20.

Итоговая оценка по дифференцированному зачету, количество баллов (всего)

Отлично	91-100 %
Хорошо	61-90 %
Удовлетворительно	40-60 %
Неудовлетворительно	менее 40 баллов

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Тестовые задания:

Часть А

1. В утверждении «ЦБ РФ может: 1) принимать вклады у населения; 2) выдавать кредиты населению; 3) выдавать кредиты коммерческим банкам» *верно*:

- а) только 1
- б) 1 и 2
- в) 2 и 3
- г) **только 3**

2. Данные дебетовой карты, которые у вас не имеют права запрашивать при совершении покупок в Интернете, – это:

- а) имя владельца латинскими буквами
- б) дата истечения срока действия карты
- в) CVV-код
- г) **ПИН-код**
- д) 16-значный номер карты

3. Не является преимуществом использования большинства дебетовых карт:

- а) безопасность
- б) возможность оплаты покупок в Интернете
- в) более выгодный курс конвертации валют
- г) **возможность занимать деньги у банка (от нескольких десятков до нескольких сотен тысяч рублей)**

4. В утверждении «К факторам, которые стоит учитывать при выборе банка для открытия вклада, относятся: 1) процентная ставка; 2) участие в ССВ; 3) возможность досрочного закрытия вклада с потерей процентов» *верно*:

- а) **только 1**
- б) 1 и 2
- в) 1 и 3
- г) 1–3

5. Банк предлагает вам разные варианты депозитных вкладов сроком на год под 9% годовых. Вариант, при котором вы получите наибольший доход, – это вклад:

- а) без капитализации
- б) с годовой капитализацией
- в) с ежеквартальной капитализацией
- г) **с ежемесячной капитализацией**

6. Банк предлагает вам разные варианты депозитных вкладов сроком на два года под 8% годовых. Вариант, при котором вы получите наименьший доход, – это вклад:

- а) без капитализации**
- б) с ежегодной капитализацией
- в) с ежеквартальной капитализацией
- г) с ежемесячной капитализацией

7. Обычно самую низкую ставку имеет:

- а) ипотечный кредит**
- б) кредит, полученный в микрофинансовой организации
- в) овердрафт по дебетовой карте
- г) потребительский кредит

8. В утверждении «К факторам, которые стоит учитывать при выборе банка для взятия кредита, относятся: 1) процентная ставка; 2) известность банка; 3) срок погашения» верно:

- а) только 1
- б) 1 и 2
- в) 1 и 3**
- г) 1–3

9. Не повышает ваши шансы на получение кредита:

- а) наличие залога
- б) наличие поручителя
- в) наличие других действующих кредитов на ваше имя**
- г) подтверждение стабильного дохода

10. В утверждении «К организациям, которые могут выдавать кредиты физическим лицам, относятся: 1) ЦБ РФ; 2) коммерческие банки; 3) микрофинансовые организации» верно:

- а) только 1
- б) 1 и 2
- в) 2 и 3**
- г) 1–3

11. На эффективную процентную ставку по кредиту может оказывать влияние:

- а) только номинальная ставка, прописанная в контракте
- б) только комиссия банка
- в) только страхование жизни заёмщика
- г) всё перечисленное (может быть включено в расчёт эффективной ставки)**

12. В утверждении «Объектом ипотеки может стать: 1) автомобиль; 2) квартира или дом; 3) коммерческое помещение» верно:

а) только 1

б) 1 и 2

в) 2 и 3

г) только 2

13. В утверждении «Согласно законодательству РФ вы имеете право: 1) на досрочное погашение кредита; 2) на досрочное закрытие вклада; 3) на реструктуризацию и рефинансирование кредита» верно:

а) только 1

б) 1 и 2

в) 1 и 3

г) 2 и 3

14. Ваша подруга хочет купить автомобиль в кредит. В банке она узнала, что обязательным условием кредита является полное страхование автомобиля от ущерба и угона (каска). Почему банк выдвигает такое условие?

а) банк заботится о безмятежной жизни вашей подруги

б) страховая компания является поручителем по кредиту

в) если автомобиль будет застрахован, то подруга с большей вероятностью погасит кредит вовремя

г) автомобиль является залогом, и, если он будет угнан, банк ничего не потеряет, так как получит страховую сумму

15. Дополнительная комиссия с кредитной карты взимается:

а) при зачислении на неё собственных средств владельца

б) при оплате через Интернет

в) при покупке товаров в магазине

г) за снятие наличных

16. Дополнительная комиссия с кредитной карты взимается:

а) при зачислении на неё собственных средств владельца

б) при оплате через Интернет

в) при покупке товаров в магазине

г) за снятие наличных

17. Соотношение ожидаемой доходности ценных бумаг и уровня риска:

а) чем выше риск, тем ниже доходность

б) чем выше риск, тем выше доходность

в) доходность одинаковая при любом уровне риска

г) недостаточно информации, чтобы дать точный ответ

18. Какие ценные бумаги считаются более рискованными?

- а) те, у которых амплитуда колебаний цены меньше и вероятность сильных колебаний ниже
- б) те, у которых амплитуда колебаний цены больше и вероятность сильных колебаний выше**
- в) у всех ценных бумаг риск одинаков

19. Акции крупных компаний по сравнению с акциями мелких и начинающих компаний в основном:

- а) меньше подвержены ценовым колебаниям
- б) больше подвержены ценовым колебаниям**
- в) подвержены ценовым колебаниям в той же степени
- г) не подвержены ценовым колебаниям

20. Всё, что перечислено ниже, может повысить цену акций компании, за исключением:

- а) роста прибыли компании
- б) увеличения стоимости собственности компании
- в) роста долгов компании**
- г) увеличения дивидендных выплат акционерам

21. В России к добровольному страхованию относится всё нижеперечисленное, кроме:

- а) страхования имущества
- б) страхования жизни
- в) каско
- г) ОСАГО**

22. В одном и том же договоре страхования страхователь не может быть:

- а) страховщиком**
- б) застрахованным
- в) выгодоприобретателем
- г) пострадавшим от страхового случая

23. Резюме должно содержать:

- а) перечень ваших промахов и ошибок
- б) описание ваших конкретных достижений**
- в) описание квартиры, в которой вы живёте
- г) ваше мнение на отвлечённые темы

24. На собеседовании работодатель не имеет цель:

- а) убедиться в том, что написанное в вашем резюме – правда
- б) прояснить позиции, которые ему непонятны из вашего резюме**

в) проверить, как хорошо вы умеете общаться, ваши знания в профессиональной области, быстроту мышления или психологические особенности

г) представить себя и своё предприятие

25. К сокращению штата работников компании может привести:

а) расширение бизнеса

б) модернизация производства

в) рост спроса на произведённую продукцию

г) снижение стоимости материалов для производства продукции

26. Если вы потеряли работу, необходимо встать на учёт:

а) в профсоюз

б) в трудовую инспекцию

в) в центр занятости населения

г) в полицию

27. Если работодатель требует, чтобы вы написали заявление об увольнении по собственному желанию, можно обратиться во все перечисленные ниже органы, кроме:

а) Государственной инспекции труда

б) налоговой инспекции

в) профсоюза

г) суда

28. Метод бережливого производства могут применять:

а) только новые компании

б) только промышленные предприятия

в) только компании, бережно относящиеся к природе и использующие ресурсосберегающие технологии

г) любые производственные и непроизводственные компании

29. В каком перечне представлены только те потери, которые можно сократить с помощью метода бережливого производства?

а) перепроизводство, чрезмерные затраты на рекламу, ожидание

б) лишние этапы обработки, недопроизводство, ненужные перемещения

в) выпуск продукции с дефектами, хранение лишних запасов, ожидание

г) потеря выручки, недостаточная транспортировка, выпуск продукции с дефектами

30. План маркетинга компании:

а) содержит информацию о том, сколько персонала и какой квалификации понадобится

б) включает описание всех материальных затрат проекта

в) содержит описание продукта

г) представляет ситуацию на рынке и тактику компании

31. Производственный план компании содержит:

- а) информацию об организационной структуре, правовой форме предприятия и налоговой системе
- б) описание того, где и как будет производиться товар и какие затраты на это потребуются**
- в) информацию о необходимом количестве и требуемой квалификации персонала
- г) приблизительную оценку рынка

32. От непредвиденно высокой инфляции меньше всего пострадают:

- а) те, кто хранит свои сбережения дома
- б) вкладчики банков
- в) люди, взявшие кредит**
- г) наёмные работники, получающие фиксированный оклад

33. От непредвиденно высокой инфляции больше всего пострадает:

- а) продавец магазина, получающий процент от выручки
- б) человек, который дал деньги в долг, т. е. кредитор**
- в) инвестор, купивший золото
- г) фермер, не имеющий сбережений

34. Во время экономического спада:

- а) снижается уровень инфляции
- б) снижаются ставки по банковским вкладам
- в) растёт реальный ВВП
- г) растёт безработица**

35. Во время экономического подъёма:

- а) снижается уровень инфляции
- б) снижаются ставки по банковским вкладам
- в) растёт реальный ВВП**
- г) растёт безработица

36. Правильным поведением во время экономического кризиса является:

- а) смена места работы
- б) вложение средств в паи ПИФов
- в) покупка недвижимости без привлечения кредита**
- г) преждевременный выход на пенсию

37. Снижение реального объёма производства, кредитования, инвестирования и занятости происходит в фазе:

- а) подъёма

- б) пика
- в) рецессии**
- г) в любой фазе экономического цикла

38.Признаки финансовой пирамиды:

- а) обещание сверхвысокой доходности**
- б) курс на новый инновационный продукт
- в) недостаток средств для воплощения бизнес-идеи
- г) настоятельная просьба привлечь друзей и родственников в этот проект

39.Вам надо срочно оплатить счёт за городской телефон. Наиболее высокая угроза мошенничества при оплате:

- а) в салоне сотовой связи
- б) в личном кабинете интернет-банка
- в) с помощью платёжного терминала на автобусной остановке**
- г) с помощью платёжного терминала в отделении Почты России

40. Аня купила 1000 акций компании «Обские леса» 1 августа 2017 г. 1 марта 2018 г. компания объявила о выплате дивидендов в размере 10 руб. на одну акцию. Доход Ани по итогам года:

- а) 10 000 руб.**
- б) 5833 руб.
- в) 4167 руб.
- г) 0 руб.

41. Муниципальные облигации выпускает(ют):

- а) государство (обычно Минфин России)
- б) органы местного самоуправления**
- в) частные компании
- г) физические лица

42.Плавающий валютный курс:

- а) устанавливается рыночными силами без участия государства**
- б) устанавливается государством на определённом уровне
- в) приводится государством к необходимому значению
- г) контролируется государством в рамках валютного коридора

43.Страховая премия – это: а) страховая выплата

- б) страховая выплата минус франшиза
- в) цена страхового полиса**
- г) премия, учреждённая ЦБ РФ для лучшей страховой компании года

44. Положительно повлияет на акции производителя электромобилей:

- а) рост цен на нефть**

- б) изобретение нового экологически чистого бензинового двигателя
- в) повышение минимального возраста для получения водительских прав до 28 лет
- г) верны все утверждения

45. В утверждении «Помимо ежемесячного оклада, компания может предоставлять сотрудникам: 1) медицинскую страховку; 2) премии и бонусы; 3) корпоративные пенсионные схемы; 4) обучение» верно:

- а) 1 и 2
- б) 1 и 4
- в) 1, 2 и 4
- г) 1–4

Часть В

1. Установите соответствие.

Понятие	Определение
1) ИНН	а) форма налоговой декларации, необходимая для подтверждения информации об объекте налогообложения, налоговой базе и других фактах, связанных с исчислением и уплатой налога
2) 3-НДФЛ	б) необходим для учёта сведений в налоговых органах о каждом налогоплательщике и его обязательствах
3) СНИЛС	в) необходим для того, чтобы уполномоченные государственные структуры могли получить любые данные о стаже работы гражданина, перечислениях в пенсионный фонд

Ответы: 1б; 2а; 3в.

2. Установите соответствие.

Виды страхования	Примеры
1) Страхование имущества	а) страхование от несчастного случая
2) Страхование жизни	б) ОСАГО
3) Страхование гражданской ответственности	в) страхование недвижимости физических лиц

Ответы: 1в; 2а; 3б.

3. Установите соответствие.

Услуги	Сайт
1) Узнать, какими видами лицензий обладает коммерческий банк	а) сайт коммерческого банка
2) Заполнить заявление о государственной регистрации физического лица в качестве индивидуального предпринимателя	б) сайт ФНС России
	в) сайт Банка России
	г) сайт Московской биржи
	д) сайт Росстата

- 3) Узнать текущий биржевой курс доллара 4) Рассчитать величину ежемесячного платежа по кредиту 5) Узнать официальные темпы инфляции

Ответы: 1в; 2б; 3г; 4а; 5д.

4. Установите соответствие.

Виды выплат

- 1) Государственная пошлина за регистрацию в качестве индивидуального предпринимателя
- 2) Минимальный размер уставного капитала общества с ограниченной ответственностью
- 3) Максимальный объём возмещения вкладчикам со стороны Агентства по страхованию вкладов
- 4) Государственная пошлина за регистрацию общества с ограниченной ответственностью
- 5) Максимальная величина общего дохода фирмы для перехода на упрощённую систему налогообложения

Размер

- а) 800 руб.
- б) 1 млн 400 тыс. руб.
- в) 150 млн руб.
- г) 10 тыс. руб.
- д) 4 тыс. руб.

Ответы: 1а; 2г; 3б; 4д; 5в.

5. Вставьте пропущенное слово.

Банки не имеют права менять процентные ставки и способ начисления дохода до момента истечения срока действия договора _____.

Ответ: вклада.

Часть С

Задание 1. Решение задач.

1. Гражданин устроился на работу 1 июня текущего года. В первые 2 месяца заработная плата была установлена в размере 18 тыс. руб., далее она повысилась до 25 тыс. руб. в месяц. В декабре за высокие результаты труда гражданин получил премию в размере 6 тыс. руб. Кроме того, являясь пенсионером, на протяжении года он получал пенсию в размере 12 500 руб. в месяц. Найдите сумму налога на доходы физических лиц, которая должна быть уплачена с доходов гражданина, если ставка налога составляет 13%.

Ответ: 21 710 руб.

Задание 2. В 2018 г. гражданин поступил в университет для получения второго высшего образования, стоимость обучения — 80 тыс. руб. в год. Его сын (17 лет) поступил в колледж на очную форму обучения со стоимостью обучения 30 тыс. руб. в год. Общая величина дохода гражданина за 2018 г. составила 430 тыс. руб. Оплата всех образовательных услуг легла на его

плечи. Определите сумму социального вычета за 2018 г., которую может получить гражданин.

Ответ: 14 300 руб.

Задание 3. В январе 2018 г. гражданин Н. приобрёл квартиру за 2 млн 500 тыс. руб. и приобрел полис страхования недвижимости. В качестве объекта был выбран имущественный интерес, связанный ущербом, нанесённым конструктивным (основным) элементам здания, страховая сумма была установлена в 1 млн руб. В августе 2018 г. пожаром была сильно повреждена отделка квартиры, по оценкам экспертов ущерб составил 500 тыс. руб. Какую страховую выплату гражданин Н. сможет получить от страховой компании?

Ответ: 0 руб.

Задание 4. Антону на день рождения подарили сумму в размере 35 тыс. руб. Антон решил перевести эти деньги в доллары, после чего положить их в банк на 2 года под ставку 4,7% годовых, рассчитываемых по ставке сложных процентов. На день открытия вклада курс продажи банком доллара составлял 61,5 руб. за 1 долл. США, курс покупки — 63,52 руб. за 1 долл. США. Определите, какая сумма в долларах США будет лежать на счёте Антона через 2 года (округлите до целого числа).

Ответ: 624 долл.

**Фонд оценочных средств по дисциплине
«ОП.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АППАРАТ В ОТРАСЛИ
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по дисциплине «ОП.01 Математический аппарат в отрасли информационных технологий» студентов, обучающихся по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Время выполнения заданий – 4 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

1.2 Инструменты для оценки		
Предмет оценки	Критерии оценки	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
Знания		
основы линейной алгебры, математического анализа;	Выбор правильного варианта ответа	Тест № 1, 3
основы теории комплексных чисел;		Тест № 7
логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;		Тест № 9, 10, 11, 13, 14
основные понятия теории множеств;		Тест № 15, 16, 17
основные понятия теории графов, виды графов и их характеристики;		Тест № 22, 23
основы дифференциального и интегрального исчисления		Тест № 5
элементы комбинаторики, понятие случайного события, классическое определение вероятности, основные теоремы и формулы теории вероятностей, понятия случайной величины, дискретной и непрерывной случайной величины, их распределение и характеристики;		Тест № 42, 43, 44
понятия математической статистики, характеристики выборки, понятие вероятности и частоты.		Тест № 45, 46
Умения		
выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;	Выбор правильного варианта ответа	Тест № 2 Задача 1
выполнять операции над векторами;		Тест № 4 Задача 2
выполнять действия над комплексными числами;		Тест № 8 Задача 5
применять формулы и законы алгебры		Тест № 12

логики для преобразования логических выражений;		
выполнять операции над множествами;		Тест № 18, 19
определять типы графов и давать их характеристики;		Тест № 20, 21
применять методы дифференциального и интегрального исчисления;		Тест № 6 Задача 3, 4
применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;		Тест № 24-41
применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа		Тест № 45, 46

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за правильный ответ

Оценка задач:

2 балла - задача выполнена полностью и без ошибок;

1 балл – задача выполнена полностью, имеются 1-2 ошибки в вычислениях;

0 баллов – отсутствуют правильно выполненные задания.

Итоговая оценка по дифференцированному зачету, количество баллов (всего)

Отлично – 60-50 баллов

Хорошо – 49-40 баллов

Удовлетворительно – 39-30 баллов

Неудовлетворительно – менее 30 баллов

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Вариант 1

1. Матрицей второго порядка называется:

а) определитель;

б) выражение с двумя элементами;

в) таблица из четырех элементов;

г) четыре числа.

2. Если матрица $A = \begin{pmatrix} 2 & -1 \\ 3 & -2 \end{pmatrix}$, то матрица $4A$ имеет вид:

а) $\begin{pmatrix} 2 & -4 \\ 3 & -8 \end{pmatrix}$;

б) $\begin{pmatrix} 8 & -4 \\ 3 & -2 \end{pmatrix}$;

в) $\begin{pmatrix} 8 & -4 \\ 12 & -8 \end{pmatrix}$;

$$\text{г)} \begin{pmatrix} 2 & -1 \\ 12 & -8 \end{pmatrix}.$$

3. Разложение определителя $\det A = \begin{vmatrix} -1 & a & 0 \\ 2 & b & 2 \\ 3 & c & 1 \end{vmatrix}$ по второму столбцу имеет

вид:

а) $-4a + b - 2c$;

б) $-a + 2b + 3c$;

в) $4a + b + 2c$;

г) $4a - b + 2c$.

4. Даны векторы $\bar{a} = (-2; 3; 1)$ и $\bar{b} = (1; 0; 2)$. Выберите координаты вектора $\bar{a} + \bar{b}$.

а) $(-3; 3; -1)$;

б) $(-4; 6; 2)$;

в) $(-1; 3; 3)$;

г) $(-7; 6; -4)$.

5. Значение предела $\lim_{x \rightarrow 0} (1+x)^{\frac{1}{x}}$ равно:

а) 0;

б) 1;

в) e ;

г) ∞ .

6. Найти интеграл $\int 3^x 27^{\frac{x}{3}} dx$:

а) $\frac{9^x}{\ln 9} + C$;

б) $9^x \ln 9 + C$;

в) $\frac{3^x}{\ln 3} \frac{27^{\frac{x}{3}}}{3 \ln 27} + C$;

г) $\frac{2 \cdot 3^x}{\ln 3} + C$.

7. Сколько форм записи имеет комплексное число?

а) 1;

б) 2;

в) 3;

г) 4.

8. Решить на множестве комплексных чисел уравнение $x^4 + 15x^2 + 54 = 0$.

- а) $\pm 3i, \pm \sqrt{6}i$;
- б) $\pm 6i, \pm 3$;
- в) $\pm 2i, \pm \sqrt{6}i$;
- г) $\pm 3, \pm 2i$.

9. Наука, изучающая законы и формы мышления, называется:

- а) алгебра;
- б) геометрия;
- в) философия;
- г) **логика.**

10. Объединение двух высказываний в одно с помощью союза "и" называется:

- а) инверсия;
- б) **конъюнкция;**
- в) дизъюнкция;
- г) импликация.

11. Закон Де Моргана:

- а) $\overline{A \wedge B} = \overline{A} \vee \overline{B}$;
- б) $\overline{A \vee B} = \overline{A} \wedge \overline{B}$;
- в) $A \wedge A = A$;
- г) $A \wedge (B \vee C) = (A \wedge B) \vee (A \wedge C)$.

12. Логическим следованием является:

- а) инверсия;
- б) конъюнкция;
- в) дизъюнкция;
- г) **импликация.**

13. Двоичное отрицание логической переменной равно:

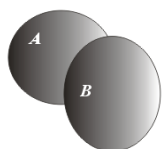
- а) 0;
- б) 1;
- в) **исходной переменной;**
- г) обратной переменной.

14. Отрицанием высказывания $A \wedge \overline{B} \vee C$ будет высказывание:

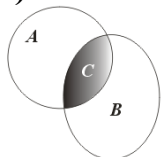
- а) $\overline{A} \wedge C \vee \overline{B} \wedge C$;
- б) $B \wedge C \vee \overline{A} \wedge C$;
- в) $\overline{B} \wedge \overline{C} \vee \overline{A} \wedge C$;
- г) $\overline{A} \wedge \overline{C} \vee B \wedge \overline{C}$.

15. Выберите изображение операции пересечения в виде кругов Эйлера:

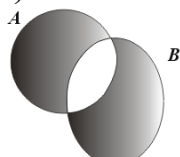
- а)



б)



в)

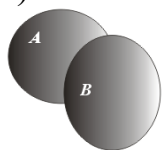


г)

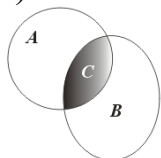


16. Выберите изображение операции разности множеств в виде кругов Эйлера:

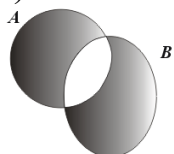
а)



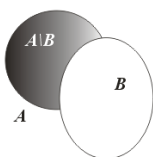
б)



в)



г)



17. ...множеств - это множество, которому принадлежат те и только те элементы одного множества, которые не принадлежат другому.

- а) объединение;
 - б) пересечение;
 - в) разность;**
 - г) дополнение к множеству.
18. Заданы множества $A=\{2,3,4,5\}$ и $D=\{3,4,5\}$. Верным для них будет утверждение:
- а) множество A - подмножество множества D ;
 - б) множество D - подмножество множества A ;**
 - в) множество A и множество D равны;
 - г) множество A - множество-степень множества D .
19. Если A - множество четных натуральных чисел, а $B=\{11, 22, 33, 44, 55, 66, 77\}$, то количество элементов множества $A \subset B$ равно ...
- а) 7;
 - б) 3;**
 - в) 5;
 - г) 4.
20. Вершину, не принадлежащую ни одному ребру, называют ...
- а) изолированной;**
 - б) висячей;
 - в) отдельной;
 - г) одинокой.
21. Какое минимальное количество рёбер нужно убрать из полного графа с 15 вершинами, чтобы он перестал быть связным?
- а) 14;**
 - б) 15;
 - в) 18;
 - г) 1.
22. Граф, у которого все вершины имеют одну и ту же степень, называется...
- а) регулярным;**
 - б) двудольным;
 - в) звездным;
 - г) нет верного ответа.
23. Если начальная вершина маршрута совпадает с конечной, то такой маршрут называется ...
- а) циклом;**
 - б) кривой Бернулли;
 - в) цельным;

г) нет верного ответа.

24. Сколькими способами можно составить расписание одного учебного дня из 5 различных уроков?

- а) 30;
- б) 100;
- в) 120;**
- г) 5.

25. Сколькими способами из 9 учебных предметов можно составить расписание учебного дня из 6 различных уроков.

- а) 10000;
- б) 60480;**
- в) 56;
- г) 39450.

26. Сколько диагоналей имеет выпуклый семиугольник?

- а) 30;
- б) 21;**
- в) 14;
- г) 7.

27. Сколько существует вариантов рассаживания 6 гостей на 6 стульях?

- а) 36;
- б) 180;
- в) 720;**
- г) 300.

28. Сократите дробь: $\frac{n!}{(n+1)!}$

- а) 1;
- б) $\frac{n}{n+1}$;
- в) $\frac{1}{n+1}$;
- г) $\frac{2}{n+1}$.

29. Вычислите: $\frac{P_4}{P_8} \cdot A_8^4$

- а) 1;**
- б) 13;
- в) 12;
- г) 32.

30. Решите уравнение: $C_x^{x-1} \cdot (x-1) = 30$

- а) 6;
- б) -5; 6;
- в) -5;
- г) 30.

31. В партии из 800 кирпичей есть 14 бракованных. Мальчик выбирает наугад один кирпич из этой партии и бросает его с восьмого этажа стройки. Какова вероятность, что брошенный кирпич окажется бракованным?

- а) 0,0175;
- б) 0,9825;
- в) 0,1;
- г) правильный ответ не указан.

32. На чемпионате по бегу на 100 м выступают 3 спортсмена из Италии, 5 спортсменов из Германии и 4 — из России. Номер дорожки для каждого спортсмена определяется жеребьевкой. Какова вероятность, что на второй дорожке будет стоять спортсмен из Италии?

- а) 0,5;
- б) 0,25;
- в) 0,2
- г) 0,04.

33. В ящике находится 45 шариков, из которых 17 белых. Потеряли 2 не белых шарика. Какова вероятность того, что выбранный наугад шарик будет белым?

- а) $\frac{17}{45}$;
- б) $\frac{17}{43}$;
- в) $\frac{43}{45}$;
- г) $\frac{17}{45}$.

34. Какова вероятность, что ребенок родится 7 числа?

- а) $\frac{7}{30}$;
- б) $\frac{7}{12}$;
- в) $\frac{7}{31}$;
- г) $\frac{7}{365}$.

35. Катя забыла последнюю цифру семизначного номера телефона знакомой девочки. Какова вероятность того, что Катя набрала телефон знакомой девочки?
- а) 0,5;
 - б) 0,1;**
 - в) $\frac{1}{7}$;
 - г) 0,7.
36. В денежно-вещевой лотерее на 1000000 билетов разыгрывается 1200 вещевых и 800 денежных выигрышей. Какова вероятность выигрыша?
- а) 0,02;
 - б) 0,00012;
 - в) 0,0008;
 - г) 0,002.**
37. В инструментальном ящике находятся 15 стандартных и 5 бракованных деталей. Из ящика наугад вынимают одну деталь. Найти вероятность того, что эта деталь стандартна.
- а) $\frac{3}{4}$;**
 - б) $\frac{7}{8}$;
 - в) $\frac{1}{4}$;
 - г) правильный ответ не указан.
38. В игральной колоде 36 карт. Наугад выбирается одна карта. Какова вероятность, что эта карта – туз?
- а) $\frac{1}{36}$;
 - б) $\frac{1}{35}$;
 - в) $\frac{1}{9}$;**
 - г) $\frac{36}{4}$.
39. Из 30 учеников спорткласса, 11 занимается футболом, 6 – волейболом, 8 – бегом, а остальные прыжками в длину. Какова вероятность того, что один произвольно выбранный ученик класса занимается игровым видом спорта?
- а) $\frac{17}{30}$;**
 - б) 0,5;
 - в) $\frac{28}{30}$;

г) $\frac{14}{30}$.

40. На карточках выписаны числа от 1 до 10 (на одной карточке – одно число). Карточки положили на стол и перемешали. Какова вероятность того, что на вытащенной карточке окажется число 3?

а) $\frac{3}{10}$;

б) 0,1;

в) $\frac{1}{3}$;

г) 0,4.

41. Случайная величина X задана законом распределения:

Найти значение x_2 , если $M(x) = 5.5$

а) 3;

б) 10;

в) 0,8;

г) 12.

x_i	0	x_2	5
p_i	0.1	0.2	0.7

42. Случайная величина X задана законом распределения:

Найти значение x_2 , если $M(x) = 5.5$

а) 3;

б) 5;

в) 0,8;

г) 6.

x_i	0	10	x_3
p_i	0.1	0.2	0.7

43. Математическое ожидание $M(X-M(X))$ равно:

а) $M(X)$;

б) $D(X)$;

в) 0;

г) 1.

44. Математическое ожидание постоянной величины C равно:

а) C ;

б) 1;

в) 0;

г) не определено.

45. Дисперсия разности двух независимых случайных величин X и Y равна

а) $D(X)-D(Y)$;

б) 0;

в) $D(X)+D(Y)$;

г) $D(X) \cdot D(Y)$.

46. Многократные измерения некоторой величины дали следующие значения (содержащие случайные ошибки): $x_1 = 1.2$ (два раза); $x_2 = 1.3$ (пять раз); $x_3 = 1.4$ (три раза). Предполагая, что эти измерения равноточны, найти среднее квадратичное результата измерения.

а) **0,07;**

б) 0,0049;

в) 0,31;

г) 0,13.

47. Математическое $M\{[X-M(X)]^2\}$ равно:

а) **$D(X)$;**

б) $\sigma(X)$;

в) $\sqrt{M(x)}$;

г) ожидание квадрата отклонения.

48. Среднее квадратическое отклонение $\sigma(x)$ случайной величины X равно;

а) $D(X)$;

б) $\sqrt{M(x)}$;

в) **$\sqrt{D(x)}$**

г) $M(X)$.

49. Математическое ожидание произведения двух независимых случайных величин X и Y равно:

а) $M(X) + M(Y)$;

б) $M(X) - M(Y)$;

в) $M(X)/M(Y)$;

г) **$M(X) \cdot M(Y)$.**

50. Случайная величина, принимающая любые значения из конечного или бесконечного интервала, называется... :

а) дискретной;

б) конечной;

в) бесконечной;

г) **непрерывной.**

Вариант 2

1. В квадратной матрице...

а) все элементы одинаковы;

б) четное число элементов;

в) число строк равно числу столбцов;

г) только целые числа.

2. Если матрицы $A = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ -4 & 2 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ и $B = \begin{pmatrix} -2 & 1 \\ 3 & -2 \\ 2 & 0 \end{pmatrix}$, то матрица $3A-2B$ имеет

вид:

а) $\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ -6 & 2 \\ 4 & 1 \end{pmatrix};$

б) $\begin{pmatrix} -1 & 4 \\ -6 & 2 \\ 4 & 3 \end{pmatrix};$

в) $\begin{pmatrix} -7 & -4 \\ -6 & 2 \\ -4 & 1 \end{pmatrix};$

г) $\begin{pmatrix} 7 & 4 \\ -18 & 10 \\ -4 & 3 \end{pmatrix}.$

3. Известно, что определитель квадратной матрицы A равен Δ . Укажите, чему будет равен определитель матрицы, полученной из матрицы A умножением первой строки на число (-3) .

а) Δ ;

б) $-\Delta$;

в) -3Δ ;

г) $-\frac{1}{3}\Delta$.

4. Выберите координаты вектора $\overline{AB}$, если $A(1; 3; 2)$ и $B(5; 8; 3)$:

а) $(6; 11; 5)$;

б) $(-4; -5; -1)$;

в) $(4; 5; 1)$;

г) $(-6; -11; -5)$.

5. Значение предела $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x}$ равно:

а) 0;

б) 1;

в) e ;

г) ∞ .

6. Выберите замену в интеграле $\int (7-3x)^{21} dx$:

а) $t = 3x$;

- б)** $t = 7 - 3x$;
- в) $t = (7 - 3x)^{21}$;
- г) $t = \frac{1}{3}x$.

7. Формулу Муавра можно применять, если комплексное число записано:
- а) в показательной форме;
 - б) наглядной форме;
 - в) тригонометрической форме;**
 - г) алгебраической форме.
8. Решить на множестве комплексных чисел уравнение $4x^4 - 5x^2 - 36 = 0$.
- а) $\pm 3i, \pm \sqrt{6}i$;
 - б) $\pm 6i, \pm 3$;
 - в) $\pm 2i, \pm \sqrt{6}i$;
 - г) $\pm 3, \pm 2i$.
9. Закон ассоциативности это:
- а) $(A \& B) \& C = A \& (B \& C)$;**
 - б) $A \vee B = B \vee A$;
 - в) $A \vee A = A$;
 - г) $A \& (B \vee C) = (A \& B) \vee (A \& C)$.
10. Логическим равенством является:
- а) инверсия;
 - б) конъюнкция;
 - в) эквивалентность;**
 - г) импликация.
11. Синонимом названия логической операции ИЛИ является слово:
- а) конъюнкция;
 - б) дизъюнкция;**
 - в) отрицание;
 - г) импликация.
12. Чему равно значение логического выражения $(1 \vee 1) \& (1 \vee 0)$:
- а) 1;**
 - б) 0;
 - в) 10;
 - г) 2.
13. Выберите таблицу истинности для дизъюнкции:
- а)**

A	B	A	✓
1	1	1	
1	0	1	
0	1	1	
0	0	0	

б)

A	B	A	✓
1	1	1	
1	0	0	
0	1	0	
0	0	0	

в)

A	B	A	✓
1	1	1	
1	0	0	
0	1	0	
0	0	1	

г)

A	B	A	✓
1	1	0	
1	0	1	
0	1	1	
0	0	0	

14. Закон дистрибутивности это:

а) $\bar{A} \vee \bar{B} = \bar{A} \wedge \bar{B}$;

б) $A \wedge B = B \wedge A$;

в) $A \wedge A = A$;

г) $A \wedge (B \vee C) = (A \wedge B) \vee (A \wedge C)$.

15. ...множеств - это множество, которому принадлежат те и только те элементы, которые принадлежат хотя бы одному из всех данным множествам.

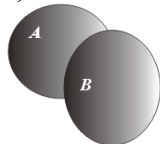
а) объединение;

б) пересечение;

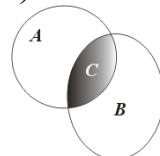
- в) разность;
 г) дополнение к множеству.

16. Выберите изображение операции дополнение к множеству в виде кругов Эйлера:

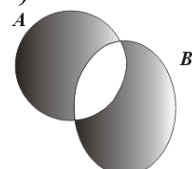
а)



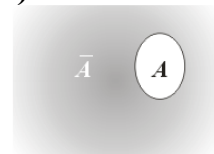
б)



в)

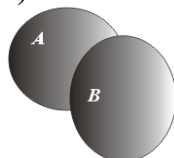


г)

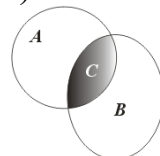


17. Выберите изображение операции симметрическая разность в виде кругов Эйлера:

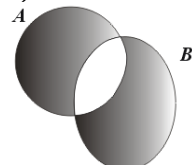
а)



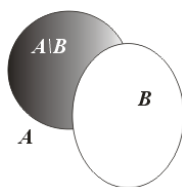
б)



в)



г)



18. На факультете учатся студенты, имеющие домашний персональный компьютер и студенты, не имеющие домашнего персонального компьютера. Пусть A - множество всех студентов факультета; B - множество студентов факультета, имеющих домашний персональный компьютер. Тогда разностью $A \setminus B$ этих множеств будет ...
- а) множество студентов факультета, не имеющих домашнего персонального компьютера;**
 - б) множество всех студентов факультета;
 - в) множество студентов факультета, имеющих домашний персональный компьютер
 - г) пустое множество.
19. Пусть множества $M=(8;15)$, $N=(9,20)$ - представляют собой интервалы числовой оси, тогда множество $K=M \cup N$, как числовой промежуток будет равно...
- а) $K=[8, 20]$;
 - б) $K=(8, 20)$;**
 - в) $K=(9, 20)$;
 - г) $K=(8, 15)$.
20. Чему равна сумма степеней входа всех вершин графа, если сумма степеней выхода всех вершин равна 45?
- а) 30;
 - б) 45;**
 - в) 20;
 - г) 40.
21. Сколько всего рёбер в графе, степени вершин которого равны 3, 4, 5, 3, 4, 5, 3, 4, 5?
- а) 10;
 - б) 20;
 - в) 18;**
 - г) 14.
22. Граф называется ..., если две его различные вершины соединены одним и только одним ребром.
- а) одиноким;
 - б) полным;**
 - в) ориентированным;

г) четным.

23. Цикл, содержащий все ребра графа только один раз, называется ...

а) Гамильтоновым;

б) Эйлеровым;

в) Пифагоровым;

г) Коши.

24. В 9 «Б» классе 32 учащихся. Сколькими способами можно сформировать команду из 4 человек для участия в математической олимпиаде?

а) 128;

б) 35960;

в) 36;

г) 46788.

25. Сколькими способами можно расставить 4 различные книги на книжной полке?

а) 24;

б) 4;

в) 16;

г) 20.

26. В футбольной команде 11 человек. Необходимо выбрать капитана и его заместителя. Сколькими способами это можно сделать?

а) 22;

б) 11;

в) 150;

г) 110.

27. Вычислите: $\frac{8!}{6!}$

а) 2;

б) 56;

в) 30;

г) $\frac{4}{3}$.

28. Упростите выражение: $\frac{(n+1)!}{(n-2)!}$

а) 0,5;

б) $\frac{n+1}{n-2}$;

в) $n^3 - n$;

г) $n^2 - 1$.

29. Решите уравнение: $A^2_{x+1} = 20$

а) 4; -5;

б) 4;

в) -5;

г) 9.

30. Решите уравнение: $C_x^{x-1} \cdot (x-1) = 30$

а) 6;

б) -5; 6;

в) -5;

г) 30.

31. Экзаменационный сборник по физике для 11 класса состоит из 75 билетов. В 12 из них встречается вопрос о лазерах. Какова вероятность, что ученик Степа, выбирая билет наугад, наткнется на вопрос о лазерах?

а) 0,16

б) 0,84;

в) 0,08;

г) 0,02.

32. За одну 12-часовую смену рабочий изготавливает на станке с числовым программным управлением 600 деталей. Из-за дефекта режущего инструмента на станке получено 9 бракованных деталей. В конце рабочего дня мастер цеха берет одну деталь наугад и проверяет ее. Какова вероятность, что ему попадется именно бракованная деталь?

а) 0,09;

б) 0,015;

в) 0,034;

г) 0,1.

33. Какова вероятность, что при одном броске игрального кубика выпадает число очков, равное четному числу?

а) $\frac{1}{6}$;

б) 0,5;

в) $\frac{1}{3}$;

г) 0,25.

34. В ящике лежат карточки с буквами, из которых можно составить слово «электрификация». Какова вероятность того, что наугад выбранная буква окажется буквой к?

- а) $\frac{1}{7}$;
- б) 7;
- в) $\frac{1}{14}$;
- г) $\frac{2}{33}$.

35. В лотерее 1000 билетов, среди которых 20 выигрышных. Приобретается один билет. Какова вероятность того, что этот билет невыигрышный?

- а) $\frac{1}{50}$;
- б) 0,2;
- в) $\frac{49}{50}$;
- г) 0,5.

36. Музыкальная школа проводит набор учащихся. Вероятность быть не зачисленным во время проверки музыкального слуха составляет 40%, а чувство ритма – 10%. Какова вероятность положительного тестирования?

- а) 0,5;
- б) 0,4;
- в) 0,6;
- г) 0,04.

37. В корзине лежат фрукты, среди которых 30% бананов и 60% яблок. Какова вероятность того, что выбранный наугад фрукт будет бананом или яблоком?

- а) 0,9;
- б) 0,5;
- в) 0,34;
- г) 0,18.

38. Завод выпускает 15% продукции высшего сорта, 25% - первого сорта, 40% - второго сорта, а все остальное – брак. Найти вероятность того, что выбранное изделие не будет бракованным.

- а) 0,8;
- б) 0,1;
- в) 0,015;
- г) 0,35.

39. В коробке лежат 4 голубых, 3 красных, 9 зеленых, 6 желтых шариков. Какова вероятность того, что выбранный шарик будет не зеленым?

- а) $\frac{13}{22}$;
- б) 0,5;
- в) $\frac{10}{22}$;
- г) $\frac{15}{22}$.

40. Бросают два игральных кубика. Какова вероятность того, что выпадут две четные цифры?

- а) **0,25;**
- б) $\frac{2}{6}$;
- в) 0,5;
- г) 0,125.

41. Закон распределения случайной величины задан таблицей:

Найти дисперсию $D(X)$.

- а) 11;
- б) **33;**
- в) 23;
- г) 20.

x_i	4	10	20
p_i	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$

42. Дискретной называется такая случайная величина, которая принимает...

- а) **конечное или бесконечное счетное множество значений;**
- б) бесконечное множество значений;
- в) только одно значение;
- г) только отрицательные значения.

43. Случайные величины делятся на:

- а) переменные и постоянные;
- б) четные и нечетные;
- в) рациональные и иррациональные;
- г) **дискретные и непрерывные.**

44. Законом распределения дискретной случайной величины называется соответствие между...

- а) возможными значениями случайной величины и рядом натуральных чисел;
- б) **возможными значениями случайной величины и вероятностями их появления;**
- в) математическим ожиданием случайной величины и ее средним квадратическим отклонением;

г) возможными значениями случайной величины и ее математическим ожиданием.

45. Многократные измерения некоторой величины дали следующие значения (содержащие случайные ошибки): $x_1 = 1.2$ (два раза); $x_2 = 1.3$ (пять раз); $x_3 = 1.4$ (три раза). Предполагая, что эти измерения равноточны, найти дисперсию результата измерения.

а) 0,4;

б) 0,0049;

в) 1,31;

г) 0,13.

46. Многократные измерения некоторой величины дали следующие значения (содержащие случайные ошибки): $x_1 = 1.2$ (два раза); $x_2 = 1.3$ (пять раз); $x_3 = 1.4$ (три раза). Предполагая, что эти измерения равноточны, найти математическое ожидание результата измерения.

а) 1,31;

б) 0,0049;

в) 0,31;

г) 0,13.

47. Дисперсия постоянной величины C равна:

а) 1;

б) C ;

в) 0;

г) не определена.

48. Сумма всех вероятностей значений дискретной случайной величины равна

а) 0;

б) любому действительному числу;

в) 1;

г) -1.

49. Существуют две формы задания закона распределения дискретной случайной величины:

а) интегральная и дифференциальная;

б) интегральная и табличная;

в) табличная и графическая;

г) графическая и интегральная.

50. Непрерывная случайная величина принимает

а) множество целых значений;

- б) множество рациональных значений;
 в) конечное множество значений;
 г) любое значение из конечного или бесконечного интервала.

Задачи

Задача 1. Пусть дана система
$$\begin{cases} x + 2y + 3z = 6; \\ -x + y + 2z = 2; \\ x + 3y + 5z = 9. \end{cases}$$
 Найти ее решение через

обратную матрицу.

Решение. Запишем данную систему в матричной форме:

$$AX = B,$$

где $A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ -1 & 1 & 2 \\ 1 & 3 & 5 \end{pmatrix}$ матрица системы, $X = \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{pmatrix}$ - столбец

неизвестных, $B = \begin{pmatrix} 6 \\ 2 \\ 9 \end{pmatrix}$ - столбец правых частей. Тогда

$$X = A^{-1}B$$

Найдем обратную матрицу A^{-1} по формуле:
$$A^{-1} = \frac{1}{\det A} \begin{pmatrix} A_{11} & A_{21} & A_{31} \\ A_{12} & A_{22} & A_{32} \\ A_{13} & A_{23} & A_{33} \end{pmatrix}$$

$$\det A = \begin{vmatrix} 1 & 2 & 3 \\ -1 & 1 & 2 \\ 1 & 3 & 5 \end{vmatrix} = 1 \cdot 1 \cdot 5 + 2 \cdot 2 \cdot 1 + 3 \cdot 3 \cdot (-1) - (1 \cdot 1 \cdot 3 + 3 \cdot 2 \cdot 1 + (-1) \cdot 2 \cdot 5) = 0 - (-1) = 1$$

$$A_{11} = (-1)^{1+1} \begin{vmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 5 \end{vmatrix} = -1$$

$$A_{31} = (-1)^{3+1} \begin{vmatrix} 2 & 3 \\ 1 & 2 \end{vmatrix} = 1$$

$$A_{12} = (-1)^{1+2} \begin{vmatrix} -1 & 2 \\ 1 & 5 \end{vmatrix} = 7$$

$$A_{32} = (-1)^{3+2} \begin{vmatrix} 1 & 3 \\ -1 & 2 \end{vmatrix} = -5$$

$$A_{13} = (-1)^{1+3} \begin{vmatrix} -1 & 1 \\ 1 & 3 \end{vmatrix} = -4$$

$$A_{33} = (-1)^{3+3} \begin{vmatrix} 1 & 2 \\ -1 & 1 \end{vmatrix} = 3$$

$$A_{21} = (-1)^{2+1} \begin{vmatrix} 2 & 3 \\ 3 & 5 \end{vmatrix} = -1$$

$$A_{22} = (-1)^{2+2} \begin{vmatrix} 1 & 3 \\ 1 & 5 \end{vmatrix} = 2$$

$$A_{23} = (-1)^{2+3} \begin{vmatrix} 1 & 2 \\ 1 & 3 \end{vmatrix} = -1$$

$$\begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix} = \frac{1}{1} * \begin{pmatrix} -1 & -1 & 1 \\ 7 & 2 & -5 \\ -4 & -1 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 6 \\ 2 \\ 9 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \\ 1 \end{pmatrix}$$

$$\text{Ответ. } \begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \\ 1 \end{pmatrix}.$$

Задача 2. Даны векторы $\bar{a} = (1; 3; -2)$ и $\bar{b} = (-1; m; 4)$. Найти при каком значении числа m $\bar{a} \perp \bar{b}$.

Решение. Вектора перпендикулярны $\bar{a} \perp \bar{b}$, когда их скалярное произведение равно нулю. Найдем скалярное произведение векторов по формуле $\bar{a} \cdot \bar{b} = a_1 b_1 + a_2 b_2 + a_3 b_3$:

$$\bar{a} \cdot \bar{b} = 1 * (-1) + 3 * m + (-2) * 4 = -1 + 3m - 8 = -9 + 3m;$$

$$-9 + 3m = 0; 3m = 9; m = 3$$

Ответ. при $m=3$ векторы $\bar{a} \perp \bar{b}$

Задача 3. Найти производная функции $y = \frac{\ln x}{x}$.

$$\text{Решение. } y' = \left(\frac{\ln x}{x} \right)' = \frac{(\ln x)'x - x' \ln x}{x^2} = \frac{\frac{1}{x} \cdot x - \ln x}{x^2} = \frac{1 - \ln x}{x^2}$$

$$\text{Ответ. } \frac{1 - \ln x}{x^2}$$

Задача 4. Найти интеграл методом замены $\int (7 - 3x)^{21} dx$.

Решение.

$$\int (7 - 3x)^{21} dx = \left| \begin{array}{l} 7 - 3x = t \\ -3dx = dt \\ dx = \frac{dt}{-3} \end{array} \right| = \int t^{21} \frac{dt}{-3} = -\frac{1}{3} \int t^{21} dt = -\frac{1}{3} \cdot \frac{t^{22}}{22} + C = -\frac{(7 - 3x)^{22}}{66}$$

$$\text{Ответ. } -\frac{(7 - 3x)^{22}}{66}$$

Задача 5. Вычислить произведение и частное комплексных чисел $z_1 = 2 - 3i$ и $z_2 = 1 + 4i$.

$$\text{Решение. } z_1 \cdot z_2 = (2 - 3i) \cdot (1 + 4i) = 2 + 8i - 3i - 12i^2 = 2 + 5i + 12 = 14 + 5i$$

$$\frac{z_1}{z_2} = \frac{2-3i}{1+4i} = \frac{(2-3i)(1-4i)}{(1+4i)(1-4i)} = \frac{2-4i-3i+12i^2}{1-(4i)^2} = \frac{2-7i-12}{1+16} = \frac{-10-7i}{17} = -\frac{10}{17} - \frac{7i}{17}$$

Ответ. $z_1 \cdot z_2 = 14 + 5i; -\frac{10}{17} - \frac{11}{17}i$

III УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основные печатные и/или электронные издания

1. Баврин И.И. Дискретная математика. Учебник и задачник: для среднего профессионального образования / И.И. Баврин. – М.: Издательство Юрайт, 2024
2. Васильев А.А. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.А. Васильев. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2024
3. Гашков С.Б. Дискретная математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С.Б. Гашков, А.Б. Фролов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2024
4. Калинина В.Н. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник для среднего профессионального образования / В.Н. Калинина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2024
5. Кацман Ю.Я. Теория вероятностей и математическая статистика. Примеры с решениями: учебник для среднего профессионального образования / Ю.Я. Кацман. – М.: Издательство Юрайт, 2025
6. Малугин В.А. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В.А. Малугин. – М.: Издательство Юрайт, 2024
7. Попов А.М. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник для среднего профессионального образования / А.М. Попов, В.Н. Сотников; под редакцией А.М. Попова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2024

**Фонд оценочных средств по дисциплине
«ОП.02 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»**

I. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового дифференцированного зачета по дисциплине ОП.02 «Операционные системы и среды» студентов, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа.

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Критерии оценки	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
Знания		
Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.	Выбор правильного варианта ответа Правильная формулировка/выбор недостающего элемента	Тест №1-3, 11-14, 21-24
Архитектуры современных операционных систем.		Тест №4-7, 15-17
Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".		Тест №8-13, 25-27
Принципы управления ресурсами в операционной системе.		Тест №18-20
Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.		Тест №28-30
Умения		
Управлять параметрами загрузки операционной	Правильное выполнение задания	Практическое задание 4, 7

системы.		
Выполнять конфигурирование аппаратных устройств.		Практическое задание 5, 6
Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.		Практическое задание 1
Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.		Практическое задание 2, 3

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за правильный ответ

Оценка практических заданий:

5 баллов – задание выполнено полностью и без ошибок;

4 балла – задание выполнено полностью, имеются 1-2 ошибки;

3 балла – задание выполнено не полностью, имеются 3-4 ошибки;

2 балла – выполнено правильно не более половины заданий;

1 балл – имеются отдельные выполненные без ошибок задания;

0 баллов – отсутствуют правильно выполненные задания;

Итоговая оценка по дифференцированному зачету, количество баллов (всего)

Отлично – 38-40 баллов

Хорошо – 30-37 баллов

Удовлетворительно – 21-29 баллов

Неудовлетворительно – менее 20 баллов

1.4 Материально-техническое и информационное обеспечение

Персональный компьютер с Microsoft Office.

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Тестовые задания:

1. Для сетевых операционных систем характерной является функция обеспечения ...
 - a) прямого доступа к оперативной памяти другого компьютера
 - b) обмена сигналами между выполняющимися на разных компьютерах программами
 - c) взаимодействия связанных между собой компьютеров**
 - d) программных каналов между разными компьютерами
2. Одна операционная система может поддерживать несколько ...
 - a) микропрограммных сред
 - b) микропрограммных систем
 - c) операционных систем
 - d) операционных сред**
3. Термин «маскирование» означает запрет отдельных ...
 - a) сигналов прерывания**
 - b) процессов пользователя
 - c) команд пользователя
 - d) команд процессора
4. Для реализации синхронизации на уровне языка программирования используются высокоуровневые примитивы, названные ...
 - a) супервизорами
 - b) мониторами**
 - c) маркерами
 - d) семафорами
5. Относительный путь к файлу состоит из списка каталогов, которые нужно ...
 - a) пройти от рабочего каталога, чтобы добраться до файла**
 - b) пройти от корневого каталога, чтобы добраться до файла
 - c) добавить в переменную PATH операционной среды
 - d) открыть в корневом процессе, чтобы добраться до файла
6. Свопингом сегментов называется перемещение ...
 - a) блоков файла между каталогами файловой системы
 - b) сегментов данных между стеком и оперативной памятью
 - c) сегментов между оперативной и внешней памятью
 - d) блоков данных между процессом и ядром операционной системы**
7. Идентификатор пользователя представляет собой уникальное ... значение
 - a) составное
 - b) вещественное
 - c) символьное
 - d) целое**
8. Мультитерминальный режим работы предполагает совмещение ...
 - a) привилегированного режима работы и режима пользователя
 - b) диалогового режима работы и режима мультипрограммирования**

- с) многопроцессорного режима работы и режима ввода-вывода
 - d) аналогового режима работы и режима микропрограммирования
9. Последовательная трансляция двух исходных программ является ...
- a) одним последовательным процессом
 - b) двумя одинаковыми процессами
 - c) двумя разными процессами**
 - d) одной последовательной задачей
10. Идентификатор процесса является частью ... процесса.
- a) описателя
 - b) дескриптора
 - c) типа**
 - d) контекста
11. Основное различие между долгосрочным и краткосрочным планированием (диспетчеризацией) заключается в ...
- a) длительности выполнения
 - b) очередности выполнения
 - c) скорости выполнения
 - d) частоте выполнения**
12. Для операционных систем характерной является функция обеспечения ...
- a) программных каналов между разными компьютерами**
 - b) прямого доступа к оперативной памяти другого компьютера
 - c) обмена сигналами между выполняющимися на разных компьютерах программами
 - d) взаимодействия связанных между собой компьютеров
13. Приоритет, меняющейся во время исполнения процесса, называется ... приоритетом.
- a) фиксированным
 - b) статическим
 - c) динамическим**
 - d) циклическим
14. При совместном использовании процессами аппаратных и информационных ресурсов вычислительной системы возникает потребность в ...
- a) адаптации
 - b) синхронизации**
 - c) оптимизации
 - d) буферизации
15. Два параллельных процесса могут быть ...
- a) взаимоисключающими
 - b) критическими
 - c) коммутационными
 - d) независимыми**

16. Главной целью мультипрограммирования в системах пакетной обработки является ...
- a) обеспечение удобства работы пользователей
 - b) минимизация простоев всех устройств компьютера**
 - c) минимизация времени выполнения одной задачи
 - d) обеспечение реактивности системы
17. Учет участков свободной памяти с помощью связанного списка свободных/занятых блоков позволяет ...
- a) находить в памяти наиболее долго занятые участки
 - b) освобождать память, занятую неактивными процессами
 - c) выделять участки памяти произвольных размеров**
 - d) перемещать процессы в памяти
18. Использование виртуальной памяти в однопрограммном режиме приводит к ... процесса, если размер программы существенно больше объема доступной оперативной памяти
- a) аварийному завершению
 - b) замедлению выполнения**
 - c) перезапуску
 - d) ускорению
19. Виртуальная память позволяет ...
- a) отказаться от предоставления прикладным процессам оперативной памяти
 - b) загружать множество небольших программ, суммарный объем которых больше объема физической памяти**
 - c) загружать программы, скомпилированные для другого процессора
 - d) нет верного ответа
20. Сегментная организация памяти ... отдельно скомпилированных процедур.
- a) упрощает компоновку**
 - b) состоит из
 - c) невозможна без
 - d) усложняет компоновку
21. Одна операционная система может поддерживать несколько ...
- a) микропрограммных сред
 - b) микропрограммных систем
 - c) операционных систем
 - d) операционных сред**
22. Запросы на ввод-вывод от супервизора задач или от программных модулей самой операционной системы получает ... ввода-вывода.
- a) контроллер
 - b) диспетчер
 - c) супервизор**
 - d) процессор

23. Мыши (в качестве устройства-указателя) относятся к ... устройствам ввода-вывода.
- a) позиционируемым
 - b) символьным**
 - c) адресуемым
 - d) блочным
24. Супервизор ввода-вывода инициирует операции ввода-вывода и в случае управления вводом-выводом с использованием прерываний предоставляет процессор ...
- a) супервизору прерываний
 - b) задаче пользователя
 - c) диспетчеру задач**
 - d) супервизору программ
25. Для увеличения скорости выполнения приложений при необходимости предлагается использовать ... ввод-вывод.
- a) асинхронный**
 - b) приоритетный
 - c) автоматический
 - d) синхронный
26. Простейшим вариантом ускорения дисковых операций чтения данных можно считать использование двойной ...
- a) диспетчеризации
 - b) приоритезации
 - c) кластеризации
 - d) буферизации**
27. Операционная система реального времени должна обеспечивать ...
- a) делегирование полномочий
 - b) наследование приоритетов**
 - c) пакетную обработку
 - d) клонирование пользователей
28. К невыгружаемым относятся такие ресурсы, которые не могут быть ...
- a) загружены в память
 - b) выгружены из памяти
 - c) отображены у процесса**
 - d) отображены у процессора
29. Интерфейс прикладного программирования предназначен для использования прикладными программами ...
- a) системных ресурсов компьютера**
 - b) регистров общего назначения процессора
 - c) интерпретатора команд пользователя
 - d) адресного пространства процесса
30. Объектами защиты в компьютерных системах могут быть ...
- a) устройства отображения информации

- b) сотрудники
- c) помещения
- d) программы**

Практические задания

Практическое задание выполняется на компьютере. Студент выполняет одно задание, выданное преподавателем.

1. Настройка рабочего стола. Настройка системы с помощью Панели управления.
2. Установка и настройка системы. Установка параметров автоматического обновления системы.
3. Установка новых устройств. Управление дисковыми ресурсами.
4. Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами.
5. Резервное хранение, командные файлы. Работа с текстовым редактором. Работа с архиватором.
6. Работа с операционной оболочкой. Работа с командами в операционной системе. Использование команд работы с файлами и каталогами. Работа с дисками.
7. Установка операционной системы. Диагностика и коррекция ошибок операционной системы, контроль доступа к операционной системе.

**Фонд оценочных средств по дисциплине
«ОП.03 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового дифференцированного зачета по дисциплине ОП.03 «Архитектура аппаратных средств» студентов, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Критерии оценки	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
Знания		
Базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;	Выбор правильного варианта ответа Правильная формулировка/выбор недостающего элемента	Тест №1-3, 11-14, 21-24
Типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;		Тест №4-7, 15-17
Организацию и принцип работы		Тест №8-13, 25-27
Основных логических блоков компьютерных систем;		Тест №18-20
Процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;		Тест №28-30
Основные принципы управления ресурсами и		Тест №31-40

организации доступа к этим ресурсам		
Умения		
получать информацию о параметрах компьютерной системы;	Правильное выполнение задания	Практическое задание 1
подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;		Практическое задание 3-8
производить установку и настройку программного обеспечения компьютерных систем		Практическое задание 2

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за правильный ответ

Оценка практических заданий:

5 баллов – задание выполнено полностью и без ошибок;

4 балла – задание выполнено полностью, имеются 1-2 ошибки;

3 балла – задание выполнено не полностью, имеются 3-4 ошибки;

2 балла – выполнено правильно не более половины заданий;

1 балл – имеются отдельные выполненные без ошибок задания;

0 баллов – отсутствуют правильно выполненные задания;

Итоговая оценка по дифференцированному зачету, количество баллов (всего)

Отлично – 41-45 баллов

Хорошо – 35-40 баллов

Удовлетворительно – 26-34 баллов

Неудовлетворительно – менее 25 баллов

1.4 Материально-техническое и информационное обеспечение

Персональный компьютер с Microsoft Office.

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Тестовые задания

1. Компьютер – это:

- e) устройство для работы с текстами;
- f) электронное вычислительное устройство для обработки чисел;
- g) устройство для хранения информации любого вида;
- h) многофункциональное электронное устройство для работы с информацией.**

2. Для реализации процесса «обработка» предназначен...

- a) процессор;**
- b) гибкий магнитный диск;
- c) винчестер;
- d) CD - ROM.

3. Тактовая частота процессора - это:

- e) число вырабатываемых за одну секунду импульсов;**
- f) число возможных обращений к оперативной памяти;
- g) число операций, совершаемых процессором за одну секунду;
- h) скорость обмена информацией между процессором и ПЗУ.

4. Из какого списка устройств можно составить работающий персональный компьютер?

- a) процессор, монитор, клавиатура;
- b) процессор, оперативная память, монитор, клавиатура;**
- c) винчестер, монитор, мышь;
- d) клавиатура, винчестер, CD - дисковод.

5. Магистрально - модульный принцип архитектуры ЭВМ подразумевает такую организацию аппаратных средств, при которой:

- a) каждое устройство связывается с другим напрямую;
- b) устройства связываются друг с другом последовательно в определенной последовательности;
- c) все устройства подключаются к центральному процессору;
- d) все устройства связаны друг с другом через специальный трехжильный кабель, называемый магистралью.**

6. Назовите устройства, входящие в состав процессора.

- a) оперативная память, принтер;
- b) арифметико-логическое устройство, устройство управления;**
- c) ПЗУ, видеопамять;
- d) видеокарта, контроллеры.

7. К внутренней памяти не относятся:

- a) ОЗУ
- b) ПЗУ
- c) Жесткий диск**
- d) Кэш-память

8. Для того, чтобы информация хранилась долгое время ее, надо записать.

- a) в оперативную память;
- b) в регистры процессора;
- c) на жесткий диск;**
- d) в ПЗУ.

9. После отключения компьютера все информация стирается...

- a) из оперативной памяти;**
- b) с жесткого диска;
- c) с CD - ROM;
- d) с гибкого диска.

10. Оперативная память имеет следующую структуру:

- a) состоит из ячеек, каждая ячейка имеет адрес и содержание.**
- b) разбита на сектора, информация записана в виде намагниченных и не намагниченных областей;
- c) разбита на дорожки, информация записана в виде намагниченных и не намагниченных областей;
- d) разбита на кластеры, информация записана в виде намагниченных и не намагниченных областей;

11. Информация, записанная на магнитный диск, называется:

- a) ячейка
- b) регистр
- c) файл**
- d) текст

12. Дисковод - это устройство для:

- a) обработки команд исполняемой программы;
- b) хранения информации;
- c) вывода информации на бумагу;
- d) чтения/записи данных с внешнего носителя.**

13. Для ввода информации предназначено устройство...

- a) процессор;
- b) ПЗУ;
- c) клавиатура;**
- d) принтер.

14. **Манипулятор «мышь» - это устройство:**
а) модуляции и демодуляции;
б) ввода информации;
с) хранения информации;
d) считывания информации.
15. **Для вывода информации на бумагу предназначен:**
а) **принтер;**
b) сканер;
с) монитор;
d) процессор.
16. **Монитор работает под управлением:**
а) оперативной памяти;
b) звуковой карты;
с) видеокарты;
d) клавиатуры.
17. **Персональный компьютер не будет функционировать, если отключить:**
а) дисковод;
b) **оперативную память;**
с) мышь;
d) принтер.
18. **Адресуемость оперативной памяти означает:**
а) дискретность структурных единиц памяти;
b) энергозависимость оперативной памяти;
с) наличие номера у каждой ячейки оперативной памяти;
d) возможность произвольного доступа к каждой единице памяти.
19. **Принцип программного управления работой компьютера предполагает:**
а) двоичное кодирование данных в компьютере
b) необходимость использования операционной системы для синхронной работы аппаратных средств
с) возможность выполнения без внешнего вмешательства целой серии команд
d) моделирование информационной деятельности человека при управлении компьютером
20. **Постоянное запоминающее устройство служит для:**
а) хранения программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов;
b) хранения программы пользователя во время его работы;

- c) записи особо ценных прикладных программ;
- d) постоянного хранения особо ценных документов.

21. Файл – это:

- e) именованный набор однотипных элементов данных, называемых записями;**
- f) объект, характеризующийся именем, значением и типом;
- g) совокупность индексированных переменных;
- h) совокупность фактов и правил;

22. Расширение имени файла, как правило, характеризует:

- e) время создания файла;
- f) объем файла;
- g) место, занимаемое файлом на диске;
- h) тип информации, содержащийся в файле.**

23. Скорость работы компьютера зависит от:

- e) тактовой частоты обработки информации в процессоре;**
- f) наличия или отсутствия подключенного принтера;
- g) организации интерфейса операционной системы;
- h) объема внешнего запоминающего устройства.

24. Тактовая частота процессора – это:

- e) число двоичных операций, совершаемых процессором в единицу времени;
- f) число вырабатываемых за одну секунду импульсов, синхронизирующих работу узлов компьютера;**
- g) число возможных обращений процессора к операционной памяти в единицу времени;
- h) скорость обмена информацией между процессором и устройствами ввода/вывода.

25. Укажите наиболее полный перечень основных устройств:

- e) микропроцессор, сопроцессор, монитор;
- f) центральный процессор, оперативная память, устройства ввода/вывода;**
- g) монитор, винчестер, принтер;
- h) сканер, мышь, монитор, принтер.

26. Назовите устройства, входящие в состав процессора:

- e) оперативное запоминающее устройство, принтер;
- f) арифметико-логическое устройство, устройство управления;**
- g) кэш-память, видеопамять;
- h) дисплейный процессор, видеоадаптер.

27. **Процессор обрабатывает информацию:**
е) в десятичной системе счисления;
f) в двоичном коде;
g) на языке Бейсик;
h) в текстовом виде.
28. **Постоянное запоминающее устройство служит для:**
е) хранения программы пользователя во время работы;
f) записи особо ценных прикладных программ;
g) сохранения программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов;
h) постоянного хранения особо ценных документов.
29. **Какое устройство обладает наибольшей скоростью обмена информацией?**
е) CD-ROM дисковод
f) жесткий диск
g) дисковод для гибких дисков
h) микросхемы оперативной памяти
30. **Какое из устройств предназначено для ввода информации:**
е) процессор;
f) принтер;
g) ПЗУ;
h) клавиатура.
31. **Компьютер – это:**
а) устройство для работы с текстами;
b) электронное вычислительное устройство для обработки чисел;
c) устройство для хранения информации любого вида;
d) многофункциональное электронное устройство для работы с информацией.
32. **Из какого списка устройств можно составить работающий персональный компьютер?**
а) процессор, монитор, клавиатура;
b) процессор, оперативная память, монитор, клавиатура;
c) винчестер, монитор, мышь;
d) клавиатура, винчестер, CD - дисковод.
33. **К внутренней памяти не относятся:**
а) ОЗУ
b) ПЗУ

- c) **Жесткий диск**
- d) Кэш-память

34. Для того, чтобы информация хранилась долгое время ее, надо записать.

- a) в оперативную память;
- b) в регистры процессора;
- c) **на жесткий диск;**
- d) в ПЗУ.

35. Для ввода информации предназначено устройство...

- a) процессор;
- b) ПЗУ;
- c) **клавиатура;**
- d) принтер.

36. Для вывода информации на бумагу предназначен:

- a) **принтер;**
- b) сканер;
- c) монитор;
- d) процессор.

37. Монитор работает под управлением:

- a) оперативной памяти;
- b) звуковой карты;
- c) **видеокарты;**
- d) клавиатуры.

38. Персональный компьютер не будет функционировать, если отключить:

- a) дисковод;
- b) **оперативную память;**
- c) мышь;
- d) принтер.

39. Файл – это:

- a) **именованный набор однотипных элементов данных, называемых записями;**
- b) объект, характеризующийся именем, значением и типом;
- c) совокупность индексированных переменных;
- d) совокупность фактов и правил;

40. Расширение имени файла, как правило, характеризует:

- a) время создания файла;
- b) **объем файла;**

- с) место, занимаемое файлом на диске;
- d) тип информации, содержащийся в файле.**

Практические задания:

Практическое задание выполняется на компьютере. Студент выполняет одно задание, выданное преподавателем.

1. Анализ конфигурации вычислительной машины.
2. Дефрагментация диска, проверка диска, резервирование и восстановление файлов, архиваторы
3. Анализ периферийных устройств компьютера и интерфейсы их подключения.
4. Настройка основных параметров работы клавиатуры и мыши.
5. Конструкция, подключение и установка матричного принтера.
6. Конструкция, подключение и установка струйного принтера.
7. Конструкция, подключение и установка лазерного принтера.
8. Конструкция, подключение и установка графического планшета.

**Фонд оценочных средств по дисциплине
«ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового дифференцированного зачета по дисциплине ОП.04 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» студентов, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Критерии оценки	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
Знания		
номенклатура информационных источников, современные средства информатизации, ПО	Правильный выбор варианта ответа	Тест №1–5
основы реляционной модели данных, язык SQL, принципы нормализации	Правильный выбор варианта ответа	Тест №6–9
языки программирования и технологии, паттерны проектирования, методы оптимизации кода	Правильный выбор варианта ответа	Тест №10–15
языки разметки и веб-разработки, принципы работы объектной модели веб-приложений, технологии клиент-серверного взаимодействия	Правильный выбор варианта ответа	Тест №16–20
Умения		
разрабатывать объекты баз данных, оптимизировать запросы, создавать хранимые	Правильное выполнение практического задания, обоснованность решений, корректность SQL-кода	Практическое задание №1 (кейс)

процедуры и триггеры		
разрабатывать модули ПО на различных языках программирования, применять паттерны проектирования, использовать системы контроля версий, работать с облачными сервисами и ИИ- инструментами		Практическое задание №2 (кейс)

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за каждый правильный ответ (всего 20 баллов).

Оценка практического задания (кейса):

Максимум – 15 баллов. Критерии:

- правильное использование инструментов (SQL, Git, ИИ, облака) – 5 баллов;
- корректность разработанного кода/запросов – 5 баллов;
- обоснование выбора технологий – 3 балла;
- оформление результатов – 2 балла.

Итоговая оценка по дифференцированному зачёту (всего 35 баллов):

Оценка	Количество баллов
Отлично	35 – 31
Хорошо	30 – 26
Удовлетворительно	25 – 21
Неудовлетворительно	менее 21

1.4 Материально-техническое и информационное обеспечение

Персональный компьютер с Microsoft Office.

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Тестовые задания

Вариант 1

1. Что такое GitHub Copilot?
 - а) система контроля версий;
 - б) **ИИ-инструмент для автодополнения кода;**
 - в) облачная IDE;
 - г) фреймворк для тестирования.
2. Какой инструмент используется для автоматизации сборки и тестирования (CI/CD)?
 - а) Trello;
 - б) **GitHub Actions;**
 - в) Postman;
 - г) Docker.
3. Какая команда Git создаёт новую ветку?
 - а) **git branch -d;**
 - б) git checkout -b;
 - в) git merge;
 - г) git clone.
4. Для чего используется файл .env?
 - а) для хранения логов;
 - б) **для хранения переменных окружения и секретов;**
 - в) для конфигурации веб-сервера;
 - г) для описания зависимостей.
5. Что такое IaaS?
 - а) **инфраструктура как услуга;**
 - б) платформа как услуга;
 - в) программное обеспечение как услуга;
 - г) серверная архитектура.
6. Какой оператор SQL используется для извлечения данных?
 - а) INSERT;
 - б) UPDATE;
 - в) **SELECT;**
 - г) DELETE.
7. Что такое первичный ключ в базе данных?
 - а) поле, которое может содержать NULL;
 - б) **поле, уникально идентифицирующее каждую запись;**
 - в) индекс для ускорения поиска;
 - г) внешний ключ.
8. Какая нормальная форма устраняет транзитивные зависимости?
 - а) 1NF;
 - б) **2NF;**

- в) **3NF**;
 - г) 4NF.
9. Для чего используется хранимая процедура?
- а) для хранения данных;
 - б) для **выполнения повторяющихся операций на стороне БД**;
 - в) для создания резервных копий;
 - г) для шифрования данных.
10. Какой паттерн проектирования относится к порождающим?
- а) **Singleton**;
 - б) Adapter;
 - в) Facade;
 - г) Observer.
11. Какой метод оптимизации кода позволяет уменьшить количество обращений к памяти?
- а) рекурсия;
 - б) **кэширование**;
 - в) брейкпоинты;
 - г) логирование.
12. Какой язык разметки используется для создания структуры веб-страницы?
- а) CSS;
 - б) **HTML**;
 - в) XML;
 - г) JSON.
13. Что такое REST API?
- а) база данных;
 - б) **архитектурный стиль взаимодействия компонентов**;
 - в) язык программирования;
 - г) система контроля версий.
14. Какой протокол используется для защищённой передачи данных в вебе?
- а) HTTP;
 - б) **HTTPS**;
 - в) FTP;
 - г) SMTP.
15. Что означает аббревиатура LLM в контексте ИИ?
- а) **Large Language Model**;
 - б) Low Level Module;
 - в) Linear Logic Matrix;
 - г) Local Learning Machine.
16. Для чего используется команда `docker build`?
- а) для запуска контейнера;
 - б) для **создания образа из Dockerfile**;
 - в) для остановки контейнера;
 - г) для публикации образа.

17. Какой инструмент позволяет тестировать API без написания кода?
- а) Git;
 - б) **Postman**;
 - в) VS Code;
 - г) Terraform.
18. Что такое «промт-инжиниринг»?
- а) **искусство составления запросов к ИИ**;
 - б) тестирование производительности;
 - в) оптимизация кода;
 - г) проектирование баз данных.
19. Какой формат данных часто используется для конфигурационных файлов в DevOps?
- а) CSV;
 - б) **YAML**;
 - в) DOCX;
 - г) MP3.
20. Что делает команда `git commit -m "message"`?
- а) создаёт новую ветку;
 - б) **сохраняет изменения в локальном репозитории с комментарием**;
 - в) отправляет изменения в удалённый репозиторий;
 - г) отменяет последний коммит.

Вариант 2

1. Какой ИИ-инструмент может генерировать тесты на Python по описанию задачи?
- а) Trello;
 - б) **ChatGPT**;
 - в) Jira;
 - г) Wireshark.
2. Что такое CI/CD?
- а) **непрерывная интеграция и непрерывная доставка**;
 - б) язык программирования;
 - в) тип базы данных;
 - г) методология проектирования.
3. Как отменить изменения в Git, которые ещё не были закоммичены?
- а) `git reset --hard HEAD`;
 - б) `git checkout -- <файл>`;
 - в) `git restore <файл>`;
 - г) **все перечисленные варианты**.
4. Для чего используется `requirements.txt` в Python?
- а) для запуска тестов;
 - б) **для указания зависимостей проекта**;

- в) для конфигурации базы данных;
 - г) для логирования.
5. Что такое PaaS?
- а) инфраструктура как услуга;
 - б) **платформа как услуга;**
 - в) ПО как услуга;
 - г) сервер как услуга.
6. Какой оператор SQL добавляет новую запись?
- а) **INSERT;**
 - б) SELECT;
 - в) UPDATE;
 - г) CREATE.
7. Что такое внешний ключ (foreign key)?
- а) ключ шифрования;
 - б) **поле, ссылающееся на первичный ключ другой таблицы;**
 - в) индекс;
 - г) уникальное поле.
8. Какая команда SQL удаляет таблицу?
- а) DELETE TABLE;
 - б) **DROP TABLE;**
 - в) TRUNCATE TABLE;
 - г) REMOVE TABLE.
9. Что такое триггер в базе данных?
- а) **автоматически выполняемая процедура при определённом событии;**
 - б) хранимая функция;
 - в) индекс;
 - г) представление.
10. Какой паттерн позволяет объектам уведомлять друг друга об изменениях?
- а) Singleton;
 - б) Factory;
 - в) **Observer;**
 - г) Strategy.
11. Что такое рефакторинг кода?
- а) **изменение внутренней структуры без изменения внешнего поведения;**
 - б) исправление ошибок;
 - в) добавление новой функциональности;
 - г) удаление комментариев.
12. Какой язык используется для стилизации веб-страниц?
- а) HTML;
 - б) **CSS;**
 - в) JavaScript;
 - г) PHP.

13. Что такое SOAP?
- а) протокол передачи данных;
 - б) **протокол обмена структурированными сообщениями;**
 - в) база данных;
 - г) фреймворк.
14. Какой метод HTTP обычно используется для получения данных?
- а) POST;
 - б) **GET;**
 - в) PUT;
 - г) DELETE.
15. Что означает «Fine-tuning» в контексте LLM?
- а) оптимизация кода;
 - б) **дообучение модели на специфических данных;**
 - в) подбор гиперпараметров;
 - г) сжатие модели.
16. Какой командой Docker запускается контейнер?
- а) `docker create`;
 - б) `docker start`;
 - в) `docker run`;
 - г) `docker exec`.
17. Для чего используется инструмент Snyk?
- а) для управления проектами;
 - б) **для проверки уязвимостей зависимостей;**
 - в) для создания дашбордов;
 - г) для развёртывания приложений.
18. Что такое «Zero-shot» промпт?
- а) **запрос без примеров;**
 - б) запрос с примерами;
 - в) запрос на нулевое количество токенов;
 - г) запрос с отрицательным контекстом.
19. Какой протокол используется для отправки электронной почты?
- а) HTTP;
 - б) **SMTP;**
 - в) FTP;
 - г) SSH.
20. Что делает команда `git push origin main`?
- а) **отправляет локальные коммиты в удалённую ветку main;**
 - б) получает изменения из удалённого репозитория;
 - в) создаёт новую ветку;
 - г) удаляет ветку main.

Практическое задание (кейс)

Вариант 1

Ситуация: Вы – разработчик в команде, работающей над веб-приложением для учёта задач. Вам необходимо:

1. Создать таблицу tasks в СУБД PostgreSQL с полями: id (первичный ключ), title (строка, не null), status (строка, значения 'new', 'in_progress', 'done'), created_at (дата и время по умолчанию текущее).
2. Написать SQL-запрос, который выводит количество задач в каждом статусе.
3. Используя ИИ-инструмент (например, ChatGPT), сгенерировать функцию на Python для подключения к БД и выполнения запроса из п.2. Результат сгенерированного кода привести с комментариями.
4. Оформить код в соответствии с PEP8 и добавить README.md в формате Markdown с инструкцией по запуску.

Вариант 2

Ситуация: Ваш проект использует Git и облачное хранилище (S3). Выполните следующие действия (описать последовательность команд и объяснить их):

1. Создайте новый репозиторий на GitHub и свяжите его с локальным.
2. Добавьте файл .gitignore для Python-проекта.
3. Создайте ветку feature/logging, добавьте в неё код логирования, сделайте коммит и отправьте в удалённый репозиторий.
4. Создайте Pull Request (опишите шаги) и после проверки слейте ветку в main.
5. Настройте GitHub Actions для автоматического запуска тестов при каждом push в main (приведите пример YAML-конфигурации).

**Фонд оценочных средств по дисциплине
«ОП.05 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового дифференцированного зачета по дисциплине ОП.05 «Основы информационной безопасности» студентов, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Критерии оценки	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
Знания		
основные понятия ИБ, нормативно-правовая база, стандарты (ISO 27001, GDPR)	Правильный выбор варианта ответа	Тест №1–5
принципы криптографии, симметричные и асимметричные алгоритмы, хэширование, цифровая подпись	Правильный выбор варианта ответа	Тест №6–9
сетевые угрозы (DDoS, MITM), VPN, межсетевые экраны	Правильный выбор варианта ответа	Тест №10–12
уязвимости веб-приложений (OWASP Top Ten), безопасное программирование, тестирование на проникновение	Правильный выбор варианта ответа	Тест №13–16
социальная инженерия, управление инцидентами, форензика	Правильный выбор варианта ответа	Тест №17–20
Умения		
шифровать данные, использовать	Правильное выполнение практического задания,	Практическое задание (кейс)

хэширование, реализовывать двухфакторную аутентификацию, анализировать требования безопасности	корректность использования криптографических инструментов, обоснованность мер защиты	

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за каждый правильный ответ (всего 20 баллов).

Оценка практического задания (кейса):

Максимум – 15 баллов. Критерии:

- правильность шифрования/хэширования – 5 баллов;
- обоснование выбора алгоритмов и мер защиты – 5 баллов;
- корректность конфигурации (VPN, брандмауэр и т.п.) – 3 балла;
- оформление отчёта – 2 балла.

Итоговая оценка по дифференцированному зачёту (всего 35 баллов):

Оценка	Количество баллов
Отлично	35 – 31
Хорошо	30 – 26
Удовлетворительно	25 – 21
Неудовлетворительно	менее 21

1.4 Материально-техническое и информационное обеспечение

Персональный компьютер с Microsoft Office.

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Тестовые задания

Вариант 1

1. Что означает аббревиатура CIA в информационной безопасности?
 - а) Central Intelligence Agency;
 - б) **Confidentiality, Integrity, Availability;**
 - в) Code Integrity Analysis;
 - г) Cyber Incident Alert.
2. Какой стандарт описывает систему менеджмента информационной безопасности?
 - а) **ISO/IEC 27001;**
 - б) ISO 9001;
 - в) GDPR;
 - г) PCI DSS.
3. Что такое GDPR?
 - а) **Общий регламент по защите данных (ЕС);**
 - б) стандарт шифрования;
 - в) протокол безопасности;
 - г) антивирус.
4. Какой вид атаки заключается в подмене MAC-адреса?
 - а) DDoS;
 - б) **ARP-spoofing;**
 - в) SQL-инъекция;
 - г) фишинг.
5. Что такое двухфакторная аутентификация (2FA)?
 - а) **использование двух независимых факторов для подтверждения личности;**
 - б) использование двух паролей;
 - в) вход по отпечатку пальца;
 - г) двухэтапная проверка по SMS.
6. Какой алгоритм является симметричным?
 - а) RSA;
 - б) **AES;**
 - в) ECC;
 - г) DSA.
7. Для чего используется хэш-функция?
 - а) для шифрования данных;
 - б) **для получения фиксированной длины «отпечатка» данных;**
 - в) для сжатия данных;
 - г) для генерации случайных чисел.
8. Что такое цифровая подпись?
 - а) отсканированная подпись;

- б) **криптографический механизм, подтверждающий авторство и целостность;**
 - в) пароль;
 - г) сертификат.
9. Какой протокол обеспечивает защищённое соединение по протоколу HTTP?
- а) SSH;
 - б) **TLS/SSL;**
 - в) SFTP;
 - г) IPsec.
10. Что такое DDoS-атака?
- а) атака на веб-форму;
 - б) **распределённая атака на отказ в обслуживании;**
 - в) перехват трафика;
 - г) взлом пароля.
11. Какой инструмент используется для создания VPN-туннеля?
- а) Wireshark;
 - б) **OpenVPN;**
 - в) Nmap;
 - г) Metasploit.
12. Что такое межсетевой экран (firewall)?
- а) **система, фильтрующая сетевой трафик;**
 - б) антивирус;
 - в) прокси-сервер;
 - г) IDS.
13. Какая уязвимость позволяет внедрить вредоносный код в веб-страницу?
- а) SQL injection;
 - б) **XSS (Cross-Site Scripting);**
 - в) CSRF;
 - г) Path traversal.
14. Что такое OWASP Top Ten?
- а) **список десяти наиболее критичных уязвимостей веб-приложений;**
 - б) топ-10 языков программирования;
 - в) рейтинг антивирусов;
 - г) стандарт шифрования.
15. Какая мера безопасного программирования помогает предотвратить SQL-инъекции?
- а) использование динамических запросов;
 - б) **использование параметризованных запросов;**
 - в) отключение ошибок;
 - г) кодирование вывода.
16. Что такое пентест (penetration testing)?
- а) **тестирование на проникновение для выявления уязвимостей;**
 - б) нагрузочное тестирование;

- в) модульное тестирование;
 - г) регрессионное тестирование.
17. Что такое социальная инженерия?
- а) **метод получения доступа к информации путём манипуляции людьми;**
 - б) взлом аккаунтов;
 - в) написание вирусов;
 - г) шифрование данных.
18. Как называется процесс восстановления цифровых доказательств после инцидента?
- а) реагирование;
 - б) **форензика;**
 - в) аудит;
 - г) резервное копирование.
19. Что такое OSINT?
- а) **разведка по открытым источникам;**
 - б) система обнаружения вторжений;
 - в) протокол безопасности;
 - г) тип шифрования.
20. Какой метод защиты помогает от атак «человек посередине» (MITM)?
- а) использование HTTP;
 - б) **использование TLS/сертификатов;**
 - в) отключение JavaScript;
 - г) регулярная смена пароля.

Вариант 2

1. Что такое уязвимость (vulnerability)?
- а) **слабость, которую можно использовать для нарушения безопасности;**
 - б) программа-вирус;
 - в) тип шифрования;
 - г) политика безопасности.
2. Какой закон в РФ регулирует защиту персональных данных?
- а) ФЗ «О связи»;
 - б) **ФЗ «О персональных данных» №152-ФЗ;**
 - в) УК РФ;
 - г) ФЗ «Об информации».
3. Что такое PCI DSS?
- а) **стандарт безопасности данных индустрии платёжных карт;**
 - б) российский стандарт ИБ;
 - в) антивирус;
 - г) протокол шифрования.

4. Какая атака направлена на переполнение буфера?
 - а) XSS;
 - б) **buffer overflow**;
 - в) реверс-инжиниринг;
 - г) сниффинг.
5. Что такое биометрическая аутентификация?
 - а) **аутентификация по уникальным биологическим признакам**;
 - б) аутентификация по токену;
 - в) аутентификация по паролю;
 - г) аутентификация по одноразовому коду.
6. Какой алгоритм является асимметричным?
 - а) **RSA**;
 - б) DES;
 - в) 3DES;
 - г) ChaCha20.
7. Что такое «соль» (salt) в хэшировании паролей?
 - а) **случайные данные, добавляемые к паролю перед хэшированием**;
 - б) ключ шифрования;
 - в) алгоритм;
 - г) хэш-значение.
8. Что такое сертификат X.509?
 - а) **цифровой сертификат, удостоверяющий владельца открытого ключа**;
 - б) пароль;
 - в) токен;
 - г) биометрический шаблон.
9. Какой порт используется по умолчанию для HTTPS?
 - а) 80;
 - б) **443**;
 - в) 22;
 - г) 8080.
10. Что такое SYN-flood?
 - а) **тип DDoS-атаки, исчерпывающий ресурсы TCP-стека**;
 - б) метод шифрования;
 - в) протокол;
 - г) антивирус.
11. Что такое IDS (Intrusion Detection System)?
 - а) **система обнаружения вторжений**;
 - б) система предотвращения вторжений;
 - в) брандмауэр;
 - г) прокси.
12. Какой протокол используется для безопасного удалённого доступа к командной строке?
 - а) Telnet;

- б) **SSH**;
 - в) FTP;
 - г) SNMP.
13. Какая уязвимость позволяет выполнять несанкционированные действия от имени авторизованного пользователя?
- а) XSS;
 - б) **CSRF (Cross-Site Request Forgery)**;
 - в) SQLi;
 - г) LFI.
14. Что такое безопасное программирование?
- а) **написание кода с учётом потенциальных угроз**;
 - б) использование только одного языка;
 - в) отсутствие комментариев;
 - г) минимизация тестов.
15. Что такое сканер уязвимостей?
- а) инструмент для автоматического поиска уязвимостей;
 - б) антивирус;
 - в) брандмауэр;
 - г) сниффер.
16. Какой инструмент используется для тестирования на проникновение?
- а) **Metasploit**;
 - б) Docker;
 - в) Git;
 - г) VS Code.
17. Что такое «кейлоггер»?
- а) **программа для записи нажатий клавиш**;
 - б) антивирус;
 - в) файрвол;
 - г) утилита шифрования.
18. Что такое Zero-day уязвимость?
- а) **уязвимость, неизвестная разработчикам**;
 - б) исправленная уязвимость;
 - в) уязвимость нулевого дня;
 - г) уязвимость в прошивке.
19. Что такое шифрование «в покое» (data at rest)?
- а) **шифрование хранимых данных**;
 - б) шифрование передаваемых данных;
 - в) шифрование в оперативной памяти;
 - г) шифрование ключей.
20. Что такое MFA (Multi-Factor Authentication)?
- а) **многофакторная аутентификация**;
 - б) мониторинг файлов;
 - в) антивирус;
 - г) протокол шифрования.

Практическое задание (кейс)

Вариант 1

Ситуация: Вы – специалист по информационной безопасности. Компания поручила вам защитить веб-приложение на Python (Flask) от базовых угроз. Необходимо:

1. Реализовать хэширование паролей с использованием соли (bcrypt) – написать пример кода.
2. Настроить HTTPS для локального сервера (создать самоподписанный сертификат и указать настройки Flask).
3. Добавить защиту от SQL-инъекций (пример использования параметризованных запросов).
4. Описать, какую дополнительную меру вы примените для защиты от XSS (например, экранирование вывода).

Вариант 2

Ситуация: В компании произошла утечка данных из-за фишинговой атаки на сотрудника. Вам необходимо:

1. Разработать краткий план реагирования на инцидент (4–5 шагов).
2. Предложить меры технической защиты для предотвращения подобных атак в будущем (антифишинговые фильтры, MFA, обучение).
3. Написать текст информационного письма для сотрудников о признаках фишинга.
4. Объяснить, какую роль играет форензика при расследовании такого инцидента.

**Фонд оценочных средств по дисциплине
«ОП.06 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового дифференцированного зачета по дисциплине ОП.06 «Основы алгоритмизации и программирования» студентов, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Критерии оценки	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
Знания		
понятие алгоритма, свойства, способы записи, основные алгоритмические конструкции	Правильный выбор варианта ответа	Тест №1–5
элементы языка программирования (типы данных, операторы, массивы, строки, файлы)	Правильный выбор варианта ответа	Тест №6–10
модульное программирование (подпрограммы, рекурсия)	Правильный выбор варианта ответа	Тест №11–13
основы ООП: классы, объекты, инкапсуляция, наследование, полиморфизм	Правильный выбор варианта ответа	Тест №14–17
этапы разработки приложений, тестирование, отладка	Правильный выбор варианта ответа	Тест №18–20
Умения		
разрабатывать алгоритмы, писать программы на языке программирования,	Правильное выполнение практического задания: корректность синтаксиса, логики алгоритма, стиля кода, результата	Практическое задание (кейс)

использовать массивы, строки, файлы, подпрограммы, применять ООП, выполнять отладку и тестирование	работы	

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за каждый правильный ответ (всего 20 баллов).

Оценка практического задания (кейса):

Максимум – 15 баллов. Критерии:

- корректность алгоритма – 5 баллов;
- правильность кода (синтаксис, логика) – 5 баллов;
- эффективность и читаемость – 3 балла;
- тестовые примеры – 2 балла.

Итоговая оценка по дифференцированному зачёту (всего 35 баллов):

Оценка	Количество баллов
Отлично	35 – 31
Хорошо	30 – 26
Удовлетворительно	25 – 21
Неудовлетворительно	менее 21

1.4 Материально-техническое и информационное обеспечение

Персональный компьютер с Microsoft Office.

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Тестовые задания

Вариант 1

1. Что такое алгоритм?
 - а) **конечная последовательность действий, ведущая от исходных данных к результату;**
 - б) язык программирования;
 - в) компьютерная программа;
 - г) набор данных.
2. Какое свойство алгоритма означает, что он должен завершаться за конечное число шагов?
 - а) определённости;
 - б) массовость;
 - в) **результативность;**
 - г) дискретность.
3. Какой способ записи алгоритма использует графические блоки?
 - а) словесный;
 - б) **блок-схема;**
 - в) псевдокод;
 - г) программный код.
4. Какая конструкция реализует ветвление?
 - а) цикл;
 - б) **if-else;**
 - в) функция;
 - г) массив.
5. Что такое сложность алгоритма $O(n^2)$?
 - а) **квадратичная зависимость времени от размера входных данных;**
 - б) линейная зависимость;
 - в) логарифмическая;
 - г) константная.
6. Какой тип данных является неизменяемым?
 - а) список;
 - б) словарь;
 - в) **кортеж;**
 - г) множество.
7. Какой оператор используется для итерации по элементам коллекции?
 - а) while;
 - б) **for;**
 - в) if;
 - г) break.
8. Как создать массив (список) из 5 элементов, каждый из которых равен 0, в Python?

- а) `list(5)`;
 - б) `[0] * 5`;
 - в) `array(5, 0)`;
 - г) `zeros(5)`.
9. Какой метод открывает файл для чтения в Python?
- а) `open("file.txt", "w")`;
 - б) `open("file.txt", "r")`;
 - в) `open("file.txt", "a")`;
 - г) `file.open("r")`.
10. Что такое рекурсия?
- а) циклический вызов функции;
 - б) **вызов функцией самой себя**;
 - в) вызов другой функции;
 - г) вызов функции из модуля.
11. Что такое локальная переменная?
- а) переменная, доступная во всей программе;
 - б) **переменная, объявленная внутри функции**;
 - в) переменная, объявленная в модуле;
 - г) переменная, хранящая адрес.
12. Для чего нужен оператор `return`?
- а) для вывода данных;
 - б) **для возврата значения из функции**;
 - в) для завершения цикла;
 - г) для импорта модуля.
13. Что такое модуль в программировании?
- а) **отдельный файл с кодом (библиотека)**;
 - б) класс;
 - в) функция;
 - г) переменная.
14. Что такое класс в ООП?
- а) **шаблон для создания объектов**;
 - б) экземпляр объекта;
 - в) функция-член;
 - г) тип данных.
15. Что означает инкапсуляция?
- а) **сокрытие внутренней реализации и предоставление интерфейса**;
 - б) способность объекта иметь разные формы;
 - в) создание нового класса на основе существующего;
 - г) обмен сообщениями между объектами.
16. Какой принцип ООП позволяет переопределять методы в наследниках?
- а) инкапсуляция;
 - б) **полиморфизм**;
 - в) наследование;
 - г) абстракция.

17. Какой синтаксис в Python создаёт экземпляр класса MyClass?
- а) MyClass.create();
 - б) obj = MyClass();
 - в) new MyClass;
 - г) MyClass = obj().
18. Что такое юнит-тестирование?
- а) тестирование производительности;
 - б) **тестирование отдельных модулей (функций, классов);**
 - в) тестирование всей системы;
 - г) тестирование безопасности.
19. Какой инструмент используется для отладки (пошагового выполнения) в IDE PyCharm?
- а) **дебаггер;**
 - б) компилятор;
 - в) интерпретатор;
 - г) линтер.
20. Что такое жизненный цикл программы?
- а) **этапы от замысла до утилизации;**
 - б) время выполнения программы;
 - в) последовательность операций;
 - г) документация.

Вариант 2

1. Что такое псевдокод?
- а) **формальный язык описания алгоритмов, близкий к естественному;**
 - б) реальный язык программирования;
 - в) блок-схема;
 - г) машинный код.
2. Какое свойство алгоритма означает, что он применим к любому набору данных из некоторой области?
- а) определённость;
 - б) **массовость;**
 - в) результативность;
 - г) дискретность.
3. Какой блок на блок-схеме обозначает начало/конец?
- а) ромб;
 - б) прямоугольник;
 - в) **овал;**
 - г) параллелограмм.
4. Какой цикл выполняется минимум один раз?
- а) for;
 - б) while;

- в) **do-while**;
 - г) foreach.
5. Что такое сложность алгоритма $O(\log n)$?
- а) квадратичная;
 - б) линейная;
 - в) **логарифмическая**;
 - г) экспоненциальная.
6. Какой оператор используется для вывода данных в Python?
- а) input;
 - б) **print**;
 - в) console.log;
 - г) printf.
7. Что такое список (list) в Python?
- а) **упорядоченная изменяемая коллекция**;
 - б) неизменяемая коллекция;
 - в) множество;
 - г) словарь.
8. Как получить длину списка arr?
- а) len(arr);
 - б) arr.len();
 - в) length(arr);
 - г) arr.size.
9. Какой режим открытия файла добавляет данные в конец?
- а) "r";
 - б) "w";
 - в) **"a"**;
 - г) "x".
10. Что такое базовая ветвь рекурсии?
- а) **условие остановки рекурсии**;
 - б) рекурсивный вызов;
 - в) начальное значение;
 - г) хвостовая рекурсия.
11. Что такое глобальная переменная?
- а) переменная, объявленная внутри функции;
 - б) **переменная, объявленная вне всех функций**;
 - в) переменная, доступная только в модуле;
 - г) константа.
12. Что такое перегрузка функций (overloading)?
- а) **несколько функций с одним именем, но разными параметрами**;
 - б) переопределение функции в наследнике;
 - в) вызов функции из другой функции;
 - г) рекурсия.
13. Что такое библиотека (модуль) в программировании?
- а) **набор готовых функций и классов для решения задач**;

- б) программа;
 - в) алгоритм;
 - г) тип данных.
14. Что такое объект в ООП?
- а) **экземпляр класса;**
 - б) шаблон;
 - в) метод;
 - г) свойство.
15. Что означает наследование?
- а) сокрытие данных;
 - б) **создание нового класса на основе существующего;**
 - в) полиморфизм;
 - г) инкапсуляция.
16. Какой модификатор доступа в Java означает доступ только внутри класса?
- а) public;
 - б) protected;
 - в) **private;**
 - г) default.
17. Какой метод в Python вызывается при создании объекта?
- а) `__init__`;
 - б) `__new__`;
 - в) `__call__`;
 - г) `__str__`.
18. Что такое отладка (debugging)?
- а) **процесс поиска и исправления ошибок;**
 - б) написание тестов;
 - в) оптимизация;
 - г) документирование.
19. Что такое точка останова (breakpoint)?
- а) **место в программе, где выполнение приостанавливается для отладки;**
 - б) оператор break;
 - в) завершение цикла;
 - г) ошибка компиляции.
20. Какой инструмент используется для автоматизации сборки проекта?
- а) Git;
 - б) **Make (или similar);**
 - в) Jira;
 - г) Slack.

Практическое задание (кейс)

Вариант 1

Задание: Напишите на Python программу, которая:

1. Считывает из текстового файла numbers.txt целые числа (по одному на строке).
2. Вычисляет сумму, среднее арифметическое, максимальное и минимальное значение.
3. Записывает результаты в файл result.txt в формате:
text
Сумма: ...
Среднее: ...
Максимум: ...
Минимум: ...
4. Реализуйте программу с использованием функции для вычисления статистики.
5. Обработайте возможные исключения (отсутствие файла, нечисловые данные).

Вариант 2

Задание: Создайте класс Student со свойствами: name (строка), grades (список оценок). Реализуйте:

- Метод average() – возвращает средний балл;
 - Метод is_excellent() – возвращает True, если средний балл ≥ 4.5 ;
 - Метод add_grade(grade) – добавляет оценку.
- Создайте список из 3 студентов, выведите на экран имена отличников. Реализуйте также сохранение данных студентов в JSON-файл и загрузку из него.

**Фонд оценочных средств по дисциплине
«ОП.07 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового дифференцированного зачета по дисциплине ОП.07 «Компьютерные сети» студентов, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Критерии оценки	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
Знания		
основные понятия компьютерных сетей, классификация сетей	Правильный выбор варианта ответа	Тест №1–5
сетевые модели OSI и TCP/IP, протоколы, инкапсуляция	Правильный выбор варианта ответа	Тест №6–10
физические среды передачи данных, методы доступа (CSMA/CD, CSMA/CA)	Правильный выбор варианта ответа	Тест №11–13
сетевое оборудование (коммутаторы, маршрутизаторы, шлюзы)	Правильный выбор варианта ответа	Тест №14–16
безопасность сетей (VPN, брандмауэры, протоколы безопасности)	Правильный выбор варианта ответа	Тест №17–20
Умения		
организовывать и конфигурировать компьютерные сети, настраивать IP-адресацию, маршрутизацию, VLAN, DHCP, DNS, работать с сетевыми протоколами (ping, traceroute)	Правильное выполнение практического задания: корректность настройки, понимание команд, объяснение действий	Практическое задание (кейс)

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за каждый правильный ответ (всего 20 баллов).

Оценка практического задания (кейса):

Максимум – 15 баллов. Критерии:

- правильность расчёта IP-адресов и масок – 5 баллов;
- корректность выбора и настройки оборудования – 5 баллов;
- обоснование решений (почему выбран тот или иной протокол/топология) – 3 балла;
- оформление отчёта – 2 балла.

Итоговая оценка по дифференцированному зачёту (всего 35 баллов):

Оценка	Количество баллов
Отлично	35 – 31
Хорошо	30 – 26
Удовлетворительно	25 – 21
Неудовлетворительно	менее 21

1.4 Материально-техническое и информационное обеспечение

Персональный компьютер с Microsoft Office.

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Тестовые задания

Вариант 1

1. Что такое компьютерная сеть?
 - а) совокупность устройств, соединённых линиями связи для обмена данными;
 - б) один компьютер;
 - в) интернет;
 - г) сервер.
2. Какая топология предполагает соединение каждого устройства с каждым?
 - а) звезда;
 - б) шина;
 - в) кольцо;
 - г) **полносвязная**.
3. Что такое LAN?
 - а) глобальная сеть;
 - б) **локальная сеть**;
 - в) городская сеть;
 - г) беспроводная сеть.
4. Какой кабель наиболее устойчив к электромагнитным помехам?
 - а) витая пара;
 - б) коаксиальный;
 - в) **оптоволоконный**;
 - г) телефонный.
5. Какой диапазон IP-адресов относится к частным (RFC 1918)?
 - а) 8.8.8.0/24;
 - б) **192.168.0.0/16**;
 - в) 1.1.1.0/24;
 - г) 172.0.0.0/8.
6. Сколько уровней в модели OSI?
 - а) 4;
 - б) 5;
 - в) 7;
 - г) 8.
7. Какой уровень модели OSI отвечает за маршрутизацию?
 - а) физический;
 - б) канальный;
 - в) **сетевой**;
 - г) транспортный.
8. Какой протокол является транспортным и обеспечивает надёжную доставку с установкой соединения?
 - а) **TCP**;
 - б) UDP;

- в) IP;
 - г) HTTP.
9. Что такое MAC-адрес?
- а) **уникальный идентификатор сетевого интерфейса;**
 - б) IP-адрес;
 - в) порт;
 - г) протокол.
10. Для чего используется протокол ARP?
- а) **для определения MAC-адреса по IP-адресу;**
 - б) для динамической настройки IP;
 - в) для маршрутизации;
 - г) для шифрования.
11. Какой метод доступа к среде используется в Ethernet?
- а) **CSMA/CD;**
 - б) CSMA/CA;
 - в) Token Ring;
 - г) ALOHA.
12. Какая беспроводная технология использует CSMA/CA?
- а) Bluetooth;
 - б) **Wi-Fi;**
 - в) LTE;
 - г) NFC.
13. Что такое коммутатор (switch)?
- а) **устройство, соединяющее устройства в одной сети на канальном уровне;**
 - б) устройство для соединения разных сетей;
 - в) беспроводная точка доступа;
 - г) маршрутизатор.
14. Что такое шлюз (gateway)?
- а) устройство для преобразования протоколов между разными сетями;
 - б) коммутатор;
 - в) повторитель;
 - г) мост.
15. Какой протокол используется для динамического назначения IP-адресов?
- а) DNS;
 - б) **DHCP;**
 - в) HTTP;
 - г) SNMP.
16. Что такое VLAN?
- а) **виртуальная локальная сеть;**
 - б) виртуальный маршрутизатор;
 - в) протокол;
 - г) тип кабеля.

17. Какой протокол обеспечивает защищённый туннель через публичные сети?
- а) **VPN**;
 - б) FTP;
 - в) SMTP;
 - г) Telnet.
18. Какой инструмент позволяет отслеживать маршрут пакетов?
- а) ping;
 - б) **tracert**;
 - в) netstat;
 - г) ipconfig.
19. Какой порт используется для SSH?
- а) 22;
 - б) 21;
 - в) 23;
 - г) 25.
20. Что такое NAT?
- а) **преобразование сетевых адресов**;
 - б) таблица маршрутизации;
 - в) протокол шифрования;
 - г) тип топологии.

Вариант 2

1. Что такое WAN?
- а) локальная сеть;
 - б) **глобальная сеть**;
 - в) беспроводная сеть;
 - г) городская сеть.
2. Какая топология устойчива к обрыву одного кабеля (кроме центрального)?
- а) шина;
 - б) **звезда**;
 - в) кольцо;
 - г) ячеистая.
3. Что такое Wi-Fi?
- а) **беспроводная технология локальных сетей**;
 - б) глобальная сеть;
 - в) Bluetooth;
 - г) оптоволокно.
4. Какой тип кабеля имеет максимальную скорость передачи (на коротких расстояниях)?
- а) витая пара категории 5е;
 - б) коаксиальный;
 - в) **оптоволоконный**;
 - г) телефонный.

5. Какая маска подсети соответствует сети класса С с 24 битами?
- а) 255.0.0.0;
 - б) 255.255.0.0;
 - в) **255.255.255.0;**
 - г) 255.255.255.255.
6. Какой уровень модели OSI работает с битами?
- а) **физический;**
 - б) канальный;
 - в) сетевой;
 - г) сеансовый.
7. Какой протокол обеспечивает разрешение доменных имён?
- а) DHCP;
 - б) **DNS;**
 - в) HTTP;
 - г) ARP.
8. Что такое UDP?
- а) **протокол без установления соединения, ненадёжный;**
 - б) надёжный протокол;
 - в) протокол маршрутизации;
 - г) протокол прикладного уровня.
9. Что такое IP-адрес?
- а) **логический адрес устройства в сети;**
 - б) физический адрес;
 - в) номер порта;
 - г) протокол.
10. Какой протокол используется для передачи веб-страниц?
- а) **HTTP;**
 - б) FTP;
 - в) POP3;
 - г) SSH.
11. Какая среда передачи используется в оптоволоконных кабелях?
- а) электрический сигнал;
 - б) **световой сигнал;**
 - в) радиоволны;
 - г) инфракрасное излучение.
12. Какой метод доступа используется в беспроводных сетях?
- а) CSMA/CD;
 - б) **CSMA/CA;**
 - в) Token Passing;
 - г) Polling.
13. Что такое маршрутизатор (router)?
- а) устройство для соединения разных сетей на сетевом уровне;
 - б) коммутатор;

- в) повторитель;
 - г) концентратор.
14. Что такое мост (bridge)?
- а) устройство для соединения двух сегментов сети на канальном уровне;
 - б) маршрутизатор;
 - в) шлюз;
 - г) мультиплексор.
15. Какой протокол используется для отправки электронной почты между серверами?
- а) **SMTP**;
 - б) POP3;
 - в) IMAP;
 - г) HTTP.
16. Для чего используется команда ping?
- а) **проверка доступности узла и измерение времени отклика**;
 - б) трассировка маршрута;
 - в) просмотр таблицы маршрутизации;
 - г) настройка интерфейса.
17. Какой протокол безопасного доступа к удалённому рабочему столу?
- а) RDP;
 - б) **SSH**;
 - в) Telnet;
 - г) VNC.
18. Что такое MTU?
- а) **максимальный размер передаваемого блока данных**;
 - б) максимальное время жизни пакета;
 - в) минимальная единица передачи;
 - г) адрес получателя.
19. Какой порт используется для HTTP?
- а) 80;
 - б) 443;
 - в) 8080;
 - г) 21.
20. Что такое прокси-сервер?
- а) посредник между клиентом и интернетом;
 - б) маршрутизатор;
 - в) коммутатор;
 - г) шлюз.

Практическое задание (кейс)

Вариант 1

Ситуация: Небольшая компания имеет офис с 20 компьютерами, одним принтером и сервером. Выделена сеть 192.168.1.0/24. Необходимо:

1. Разбить сеть на 2 подсети: для сотрудников (15 устройств) и для гостей (5 устройств). Указать маску, адрес сети, broadcast-адрес и диапазон адресов для каждой подсети.
2. Настроить на маршрутизаторе DHCP для подсети сотрудников (пул адресов, шлюз, DNS).
3. Описать команды (для Cisco-like CLI) для настройки VLAN 10 и VLAN 20 на коммутаторе, назначения портов.
4. Объяснить, как обеспечить изоляцию гостевой подсети от корпоративной.

Вариант 2

Ситуация: Вы – сетевой администратор. Компания жалуется на медленный доступ к интернету. Используя утилиты командной строки:

1. Опишите последовательность диагностики: какие команды (ping, traceroute, nslookup, netstat) и что они покажут.
2. Предположим, что ping 8.8.8.8 работает, но ping google.com нет. В чём может быть причина? Как проверить?
3. Предложите настройку QoS для приоритизации голосового трафика (SIP).
4. Объясните, как настроить VPN-сервер (например, OpenVPN) для удалённых сотрудников в двух предложениях.

**Фонд оценочных средств по дисциплине
«ОП.08 УПРАВЛЕНИЕ ИТ-ПРОЕКТАМИ»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового дифференцированного зачета по дисциплине ОП.08 «Управление ИТ-проектами» студентов, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Критерии оценки	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
Знания		
определение проекта, жизненный цикл, роли в проекте	Правильный выбор варианта ответа	Тест №1–5
методологии управления: Waterfall, Agile, Scrum, Kanban, Lean	Правильный выбор варианта ответа	Тест №6–9
планирование: SMART-цели, ТЗ, Gantt-диаграммы, оценка ресурсов	Правильный выбор варианта ответа	Тест №10–13
управление рисками (SWOT, PEST), реагирование	Правильный выбор варианта ответа	Тест №14–16
мониторинг, контроль качества, завершение проекта, постпроектный анализ	Правильный выбор варианта ответа	Тест №17–20
Умения		
составлять план проекта, разрабатывать ТЗ, строить Gantt-диаграмму, анализировать риски, организовывать работу команды, применять Agile-методологии	Правильное выполнение практического задания: обоснованность, полнота плана, корректность использования инструментов	Практическое задание (кейс)

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за каждый правильный ответ (всего 20 баллов).

Оценка практического задания (кейса):

Максимум – 15 баллов. Критерии:

- корректность постановки цели SMART – 3 балла;
- полнота и реалистичность плана – 5 баллов;
- выявление и оценка рисков – 4 балла;
- оформление – 3 балла.

Итоговая оценка по дифференцированному зачёту (всего 35 баллов):

Оценка	Количество баллов
Отлично	35 – 31
Хорошо	30 – 26
Удовлетворительно	25 – 21
Неудовлетворительно	менее 21

1.4 Материально-техническое и информационное обеспечение

Персональный компьютер с Microsoft Office.

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Тестовые задания

Вариант 1

1. Что такое проект?
 - а) **временное предприятие, направленное на создание уникального продукта;**
 - б) операционная деятельность;
 - в) набор задач;
 - г) процесс.
2. Какой этап жизненного цикла проекта следует за этапом инициации?
 - а) **планирование;**
 - б) выполнение;
 - в) мониторинг;
 - г) завершение.
3. Кто такой Project Manager?
 - а) **руководитель проекта, отвечающий за результат;**
 - б) аналитик;
 - в) разработчик;
 - г) тестирующий.
4. Что такое устав проекта (project charter)?
 - а) **документ, дающий официальное разрешение на начало проекта;**
 - б) техническое задание;
 - в) план управления рисками;
 - г) отчёт о завершении.
5. Что из перечисленного НЕ является характеристикой проекта?
 - а) уникальность;
 - б) временность;
 - в) **повторяемость;**
 - г) ограниченность ресурсов.
6. Какая методология предполагает последовательное выполнение фаз?
 - а) **Waterfall;**
 - б) Scrum;
 - в) Kanban;
 - г) Lean.
7. Что такое Scrum-спринт?
 - а) **временной интервал (обычно 1-4 недели) для выполнения задач;**
 - б) ежедневное совещание;
 - в) список задач;
 - г) владелец продукта.
8. Какой инструмент визуализации задач используется в Kanban?
 - а) **диаграмма Ганта;**

- б) **доска с колонками (To Do, In Progress, Done);**
 - в) ментальная карта;
 - г) матрица ответственности.
9. Какой принцип Lean относится к устранению потерь?
- а) **муда;**
 - б) кайдзен;
 - в) just-in-time;
 - г) дзидока.
10. Что означает аббревиатура SMART для постановки целей?
- а) **Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound;**
 - б) Simple, Manageable, Adaptive, Realistic, Timely;
 - в) Strategic, Measurable, Actionable, Reliable, Traceable;
 - г) Smart, Motivating, Achievable, Relevant, Tangible.
11. Что такое техническое задание (ТЗ)?
- а) **документ, описывающий требования к продукту;**
 - б) план управления рисками;
 - в) календарный план;
 - г) бюджет.
12. Какой инструмент используется для отображения зависимостей задач во времени?
- а) **диаграмма Ганта;**
 - б) диаграмма Парето;
 - в) дерево задач;
 - г) матрица Эйзенхауэра.
13. Какой метод оценки трудозатрат основан на мнении экспертов?
- а) **Delphi;**
 - б) PERT;
 - в) функциональные точки;
 - г) аналогия.
14. Что такое SWOT-анализ?
- а) **анализ сильных и слабых сторон, возможностей и угроз;**
 - б) анализ рисков;
 - в) анализ стейкхолдеров;
 - г) анализ затрат.
15. Какой вид риска связан с изменением требований заказчика?
- а) технический;
 - б) **организационный;**
 - в) внешний;
 - г) финансовый.
16. Какую стратегию реагирования на риск выбирают, если риск невозможно устранить?
- а) избегание;
 - б) передача;

- в) **принятие**;
 - г) смягчение.
17. Что такое KPI в проекте?
- а) **ключевые показатели эффективности**;
 - б) процент завершения;
 - в) бюджет;
 - г) сроки.
18. Какой документ фиксирует окончательное принятие продукта заказчиком?
- а) акт приёма-передачи;
 - б) протокол испытаний;
 - в) финальный отчёт;
 - г) **акт о завершении проекта**.
19. Что такое постпроектный анализ (post-mortem)?
- а) **анализ успехов и неудач проекта для извлечения уроков**;
 - б) закрытие бюджета;
 - в) увольнение команды;
 - г) архивирование документов.
20. Какой метод используется для непрерывного улучшения процессов в Agile?
- а) **ретроспектива**;
 - б) демо-обзор;
 - в) планирование спринта;
 - г) ежедневный стендап.

Вариант 2

1. Что такое портфель проектов?
- а) **совокупность проектов, управляемых совместно для достижения стратегических целей**;
 - б) один проект;
 - в) программа;
 - г) офис управления проектами.
2. Какой процесс подразумевает контроль исполнения и внесение корректировок?
- а) инициация;
 - б) **мониторинг и управление**;
 - в) планирование;
 - г) завершение.
3. Кто такой Product Owner в Scrum?
- а) **лицо, отвечающее за бэклог продукта и приоритеты**;
 - б) менеджер проекта;
 - в) разработчик;
 - г) Scrum-мастер.
4. Что такое бэклог (backlog)?
- а) **упорядоченный список требований/задач**;
 - б) завершённые задачи;

- в) план спринта;
 - г) документация.
5. Что такое «доска задач» (task board)?
- а) **инструмент визуализации статуса задач;**
 - б) диаграмма Ганта;
 - в) список рисков;
 - г) календарь.
6. Какая методология наиболее подходит для проекта с чёткими требованиями и без изменений?
- а) Scrum;
 - б) **Waterfall;**
 - в) Kanban;
 - г) XP.
7. Что такое Scrum-мастер?
- а) **фасилитатор, помогающий команде следовать Scrum;**
 - б) владелец продукта;
 - в) лид-разработчик;
 - г) заказчик.
8. Что такое WIP (Work in Progress) limit в Kanban?
- а) **ограничение на количество одновременно выполняемых задач;**
 - б) максимальное время задачи;
 - в) бюджет;
 - г) количество участников.
9. Что означает «кайдзен» в Lean?
- а) **непрерывное улучшение;**
 - б) устранение потерь;
 - в) стандартизация;
 - г) визуализация.
10. Что такое иерархическая структура работ (WBS)?
- а) **разбиение проекта на управляемые компоненты;**
 - б) список задач;
 - в) бюджет;
 - г) расписание.
11. Какой метод оценки использует оптимистическую, пессимистическую и наиболее вероятную оценки?
- а) PERT;
 - б) аналогия;
 - в) экспертная оценка;
 - г) функциональные точки.
12. Что такое критический путь?
- а) **самая длинная последовательность задач, определяющая длительность проекта;**
 - б) путь с максимальными рисками;

- в) путь с наименьшими затратами;
 - г) путь утверждения.
13. Какой инструмент управления рисками используется для качественного анализа?
- а) матрица вероятность-воздействие;
 - б) денежная оценка;
 - в) имитационное моделирование;
 - г) анализ чувствительности.
14. Что такое PEST-анализ?
- а) **анализ политических, экономических, социальных и технологических факторов;**
 - б) анализ рисков;
 - в) анализ конкурентов;
 - г) анализ стейкхолдеров.
15. Какая стратегия реагирования на риск заключается в создании резервов?
- а) избегание;
 - б) передача;
 - в) **принятие;**
 - г) смягчение.
16. Что такое «эскалация риска»?
- а) **передача ответственности за риск на более высокий уровень управления;**
 - б) увеличение вероятности;
 - в) мониторинг;
 - г) избегание.
17. Какой параметр контролируется в рамках управления стоимостью проекта?
- а) **бюджет;**
 - б) сроки;
 - в) качество;
 - г) команда.
18. Что такое «приёмочные испытания»?
- а) **процесс проверки продукта на соответствие требованиям;**
 - б) тестирование производительности;
 - в) демонстрация заказчику;
 - г) закрытие проекта.
19. Что такое «уроки проекта»?
- а) **документированный опыт, полезный для будущих проектов;**
 - б) недостатки;
 - в) риски;
 - г) список задач.
20. Какой инструмент управления проектами поддерживает Agile-методологии?
- а) Jira;
 - б) Trello;

- в) Asana;
- г) все перечисленные.

Практическое задание (кейс)

Вариант 1

Ситуация: Вам предстоит разработать мобильное приложение для заказа такси. Ориентировочный срок – 4 месяца, команда – 5 разработчиков, 1 тестировщик, 1 аналитик. Заказчик хочет иметь работающий MVP через 2 месяца.

1. Сформулируйте цель проекта по SMART.
2. Составьте WBS для MVP (минимум 10 работ).
3. Определите основные риски (минимум 5) и предложите способы их смягчения.
4. Нарисуйте (опишите) доску Kanban с колонками и WIP-лимитами для команды.

Вариант 2

Ситуация: Вы – Scrum-мастер в команде из 7 человек, разрабатывающей веб-сервис. В ходе ретроспективы спринта команда жалуется на частые изменения требований со стороны Product Owner и переработки.

1. Предложите 3 конкретных действия, которые вы предпримете как Scrum-мастер.
2. Опишите, как правильно управлять бэклогом продукта и приоритетами.
3. Напишите план спринта (цель, объём, задачи на примере одной ключевой функциональности).
4. Как вы будете отслеживать прогресс и качество в течение спринта?

**Фонд оценочных средств по дисциплине
«ОП.09 ОСНОВЫ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового дифференцированного зачета по дисциплине ОП.09 «Основы работы с информацией» студентов, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Критерии оценки	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
Знания		
информационная культура, цифровая гигиена, когнитивные искажения, критерии надёжности источников	Правильный выбор варианта ответа	Тест №1–5
типы данных и носителей, метаданные, каталогизация, структура файлов и папок	Правильный выбор варианта ответа	Тест №6–9
электронные таблицы как инструмент анализа, визуализация данных, открытые данные	Правильный выбор варианта ответа	Тест №10–12
авторское право, свободные лицензии, цитирование, персональные данные (GDPR)	Правильный выбор варианта ответа	Тест №13–16
фактчекинг, инструменты проверки, признаки фейков, этика	Правильный выбор варианта ответа	Тест №17–20
Умения		
организовывать личное информационное пространство, создавать структурированные базы данных, анализировать	Правильное выполнение практического задания: эффективность организации данных, корректность фактчекинга, соблюдение правовых норм	Практическое задание (кейс)

данные в таблицах, проводить фактчекинг, оформлять результаты с соблюдением авторских прав		

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за каждый правильный ответ (всего 20 баллов).

Оценка практического задания (кейса):

Максимум – 15 баллов. Критерии:

- правильность организации данных – 5 баллов;
- качество анализа и визуализации – 4 балла;
- корректность проверки источников – 3 балла;
- соблюдение авторских прав – 3 балла.

Итоговая оценка по дифференцированному зачёту (всего 35 баллов):

Оценка	Количество баллов
Отлично	35 – 31
Хорошо	30 – 26
Удовлетворительно	25 – 21
Неудовлетворительно	менее 21

1.4 Материально-техническое и информационное обеспечение

Персональный компьютер с Microsoft Office.

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Тестовые задания

Вариант 1

1. Что такое информационная культура?
 - а) **способность эффективно работать с информацией и использовать её;**
 - б) знание компьютера;
 - в) умение программировать;
 - г) знание законов.
2. Какой когнитивный искажение заставляет нас искать информацию, подтверждающую нашу точку зрения?
 - а) эффект якоря;
 - б) **подтверждающее искажение;**
 - в) иллюзия контроля;
 - г) эффект Даннинга-Крюгера.
3. Какой критерий определяет, что источник информации имеет авторитет в данной области?
 - а) **экспертность;**
 - б) актуальность;
 - в) объективность;
 - г) полнота.
4. Что такое «информационная перегрузка»?
 - а) **избыток информации, затрудняющий принятие решений;**
 - б) отсутствие информации;
 - в) высокая скорость передачи;
 - г) низкое качество.
5. Что такое «пузырь фильтров»?
 - а) **алгоритмическая изоляция пользователя от неподтверждённых точек зрения;**
 - б) антивирус;
 - в) спам-фильтр;
 - г) родительский контроль.
6. Что такое метаданные?
 - а) **данные о данных (например, дата создания, размер);**
 - б) ключевые слова;
 - в) содержание файла;
 - г) резервная копия.
7. Какой принцип организации файлов считается лучшим для поиска?
 - а) хаотичное размещение;
 - б) **иерархическая структура папок с осмысленными именами;**
 - в) все файлы в одной папке;
 - г) использование только одного формата.

8. Что такое индексирование данных?
- а) **создание указателя для быстрого поиска;**
 - б) сжатие данных;
 - в) шифрование;
 - г) архивация.
9. Какой формат данных является открытым и структурированным, часто используется для обмена?
- а) DOCX;
 - б) **CSV;**
 - в) XLSX;
 - г) PDF.
10. Какая функция электронных таблиц позволяет отфильтровать данные по условию?
- а) СУММ;
 - б) **ФИЛЬТР;**
 - в) ВПР;
 - г) СРЗНАЧ.
11. Какой тип диаграммы лучше всего подходит для отображения доли частей в целом?
- а) линейчатая;
 - б) **круговая;**
 - в) гистограмма;
 - г) точечная.
12. Что такое открытые данные (open data)?
- а) **данные, доступные для свободного использования и распространения;**
 - б) данные без лицензии;
 - в) секретные данные;
 - г) коммерческие данные.
13. Что защищает авторское право?
- а) идеи;
 - б) **форму выражения (текст, музыка, код);**
 - в) факты;
 - г) методы.
14. Какая лицензия Creative Commons требует указания автора?
- а) CC0;
 - б) **CC BY;**
 - в) CC BY-ND;
 - г) CC BY-NC.
15. Что такое плагиат?
- а) **использование чужой работы без указания авторства;**
 - б) цитирование;
 - в) ссылка;
 - г) перевод.

16. Какое право даёт GDPR субъекту данных?
- а) **право на забвение;**
 - б) право на копирование;
 - в) право на шифрование;
 - г) право на анонимность.
17. Что такое фактчекинг?
- а) **процедура проверки достоверности информации;**
 - б) создание фактов;
 - в) опровержение;
 - г) сбор статистики.
18. Какой инструмент используется для проверки изображений на подлинность?
- а) **Google Images (поиск по картинке);**
 - б) Snopes;
 - в) Factcheck.org;
 - г) WHOIS.
19. Что такое deepfake?
- а) **синтезированное видео, имитирующее реального человека;**
 - б) глубокая подделка документов;
 - в) метод шифрования;
 - г) тип вируса.
20. Что из перечисленного является этичным при работе с информацией?
- а) публикация личных данных без согласия;
 - б) **указание источников и проверка фактов;**
 - в) сокрытие ошибок;
 - г) использование чужих материалов как своих.

Вариант 2

1. Что такое цифровая гигиена?
- а) **совокупность правил безопасного и ответственного поведения в цифровой среде;**
 - б) мытьё рук перед компьютером;
 - в) чистка клавиатуры;
 - г) резервное копирование.
2. Какой искажение описывает эффект, когда мы переоцениваем свои способности?
- а) эффект Даннинга-Крюгера;
 - б) эффект якоря;
 - в) фрейминг;
 - г) ошибка выжившего.
3. Какой источник информации является первичным?
- а) учебник;
 - б) **научная статья с оригинальными данными;**

- в) новостная заметка;
 - г) энциклопедия.
4. Что такое «информационный шум»?
- а) **нерелевантная, отвлекающая информация;**
 - б) отсутствие сигнала;
 - в) высокоскоростная передача;
 - г) зашифрованные данные.
5. Как алгоритмы соцсетей создают «пузырь фильтров»?
- а) **показывая контент, основанный на предыдущих действиях пользователя;**
 - б) блокируя нежелательный контент;
 - в) ускоряя загрузку;
 - г) шифруя трафик.
6. Что такое каталогизация?
- а) **систематизация и описание объектов для удобного поиска;**
 - б) удаление файлов;
 - в) сжатие;
 - г) шифрование.
7. Какой формат файла лучше всего подходит для долгосрочного хранения текстов?
- а) DOCX;
 - б) PDF/A;
 - в) TXT в UTF-8;
 - г) **все перечисленные подходят, но предпочтительнее TXT или PDF/A.**
8. Что такое «облачное хранилище»?
- а) **удалённый сервер для хранения данных;**
 - б) жёсткий диск;
 - сг) флешка;
 - г) архив.
9. Какой тип диаграммы используется для отображения тренда во времени?
- а) **линейчатая (график);**
 - б) круговая;
 - в) столбчатая;
 - г) пузырьковая.
10. Какая функция в Excel вычисляет среднее значение?
- а) СУММ;
 - б) **СРЗНАЧ;**
 - в) СЧЁТ;
 - г) МАКС.
11. Что такое дашборд (dashboard)?
- а) **интерактивная панель с визуализацией ключевых показателей;**
 - б) приборная панель автомобиля;
 - в) тип отчёта;
 - г) база данных.

12. Какая организация занимается открытыми данными в России?
- а) data.gov.ru;
 - б) rosstat.ru;
 - в) kremlin.ru;
 - г) nalog.ru.
13. Что такое общественное достояние (public domain)?
- а) **произведения, не защищённые авторским правом;**
 - б) бесплатное ПО;
 - в) открытые данные;
 - г) свободная лицензия.
14. Какая лицензия разрешает создание производных произведений на коммерческой основе с указанием автора?
- а) CC BY-NC;
 - б) **CC BY;**
 - в) CC BY-ND;
 - г) CC0.
15. Как правильно оформить цитату в научной работе?
- а) просто скопировать текст;
 - б) **заключить в кавычки и указать источник;**
 - в) пересказать своими словами без ссылки;
 - г) использовать гиперссылку.
16. Что такое персональные данные?
- а) **любая информация, относящаяся к прямо или косвенно определённому физическому лицу;**
 - б) только паспортные данные;
 - в) любые данные;
 - г) корпоративная информация.
17. Какой сайт можно использовать для фактчекинга?
- а) snopes.com;
 - б) wikipedia.org;
 - в) reddit.com;
 - г) github.com.
18. Как проверить, что фотография не отредактирована?
- а) **поискать исходник через поиск по картинке;**
 - б) посмотреть EXIF-данные;
 - в) проверить контекст;
 - г) все варианты.
19. Что такое фишинг?
- а) **мошенническая попытка получить конфиденциальные данные;**
 - б) вид шифрования;
 - в) сетевая атака;
 - г) вирус.
20. Какой принцип этики требует не распространять непроверенную информацию?
- а) **ответственность;**

- б) конфиденциальность;
- в) прозрачность;
- г) оперативность.

Практическое задание (кейс)

Вариант 1

Задание:

1. Организуйте личное информационное пространство для учебного проекта: предложите структуру папок и правила именования файлов (на примере).
2. Создайте в электронной таблице (описательно) базу данных источников литературы по вашей специальности (минимум 5 записей) с полями: название, автор, год, тип источника, ссылка, примечание.
3. Получив набор «сырых» данных о продажах (даны в задании), постройте сводную таблицу и столбчатую диаграмму, проанализируйте тренд.
4. Найдите в интернете новость, которая может быть фейком. Проведите фактчекинг (опишите шаги, используйте инструменты), сделайте вывод.

Вариант 2

Задание: Вы готовите отчёт по курсовой работе. Вам нужно использовать несколько внешних источников (статья, изображение, фрагмент кода).

1. Опишите, как правильно оформить ссылки на каждый тип источника в соответствии с ГОСТ или академическим стилем.
2. Выберите подходящую лицензию Creative Commons для вашего отчёта, если вы хотите, чтобы его можно было распространять с указанием вашего авторства, но без изменений. Обоснуйте выбор.
3. Как проверить, что изображение, которое вы хотите использовать, не защищено авторским правом? Какие инструменты и стратегии вы примените?
4. Сформулируйте три правила цифровой гигиены, которые должен соблюдать ИТ-специалист при работе с конфиденциальной информацией.

III УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основные печатные и/или электронные издания

1. Акопов, А. С. Имитационное моделирование: учебник и практикум для вузов / А. С. Акопов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 426 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18379-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534885>
2. Маликов, Р. Ф. Математическое моделирование: учебник для среднего профессионального образования / Р. Ф. Маликов. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19868-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590391>.

**Фонд оценочных средств по
«МДК 01.01 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА БАЗ ДАННЫХ»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по МДК 01.01 «Проектирование и разработка баз данных» студентов, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки (указываются знания, умения, практический опыт из программы)	Критерии оценки (могут быть с выбором одного правильного ответа, нескольких правильных ответов; на установление соответствия; установление правильной последовательности и др.)	Типы заданий, количество заданий, номера заданий (тип задания может быть тест, решение задачи; выполнение практического задания и др), заданий не должно быть менее 15
Знания		
Основные положения теории баз данных, реляционная модель, нормализация (1НФ, 2НФ, 3НФ, НФБК)	Выбор правильного варианта ответа / установление соответствия	Тест №1-3
Принципы проектирования концептуальной, логической и физической моделей данных	Выбор правильного варианта ответа	Тест №4-5
Язык SQL: DDL, DML, DCL; синтаксис и особенности реализации в различных СУБД	Выбор правильного ответа / установление последовательности	Тест №6-8
Оптимизация производительности: индексы, анализ запросов, EXPLAIN	Выбор правильного ответа	Тест №9-10
Хранимые процедуры, функции, триггеры: создание, синтаксис, обработка ошибок	Выбор правильного ответа / установление соответствия	Тест №11-12
Транзакции и ACID, уровни изоляции, блокировки	Выбор правильного ответа	Тест №13
NoSQL: типы (ключ-значение, документоориентированные, колоночные, графовые), CAP-теорема, преимущества/недостатки	Выбор правильного ответа / установление соответствия	Тест №14-15
Умения		
Анализировать предметную область, выделять сущности, определять требования к БД	Правильность выполнения задания	Задача №1
Разрабатывать концептуальную,	Правильность построения	Задача №2

логическую и физическую модели БД	моделей	
Проектировать схему БД, определять связи и типы данных	Правильность проектирования	Задача №3
Создавать таблицы, индексы, ограничения, представления, хранимые процедуры, триггеры	Правильность написания SQL-кода	Задача №4
Оптимизировать запросы, использовать EXPLAIN	Правильность анализа и оптимизации	Задача №5
Разрабатывать запросы на SQL, работать с NoSQL (создание, запросы, оптимизация)	Правильность выполнения запросов	Задача №6
Практический опыт		
Разработка концептуальной, инфологической, физической модели БД	Правильность выполнения задания	Задача №2
Нормализация структуры БД, документирование схемы, прав доступа	Правильность нормализации и документации	Задача №3
Создание таблиц, первичных/внешних ключей, индексов	Правильность создания объектов	Задача №4
Разработка хранимых процедур, функций, триггеров	Правильность написания и отладки	Задача №5
Создание БД на основе NoSQL, оптимизация производительности NoSQL	Правильность реализации	Задача №6

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за правильный ответ

Оценка задач:

от 0 до 5 баллов за каждую (максимум 30 баллов).

Итоговая оценка, количество баллов (всего)

Отлично – 38-45 баллов

Хорошо – 30-37 баллов

Удовлетворительно – 22-29 баллов

Неудовлетворительно – менее 22 баллов

1.4 Материально-техническое и информационное обеспечение

Персональный компьютер под управлением ОС Windows/Linux.

СУБД (PostgreSQL, MySQL, MongoDB).

Средства визуального проектирования (draw.io, DBeaver, pgAdmin).

SQL-клиенты, интерпретатор JavaScript для MongoDB.

Доступ к учебным материалам (презентации, методические указания).

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Тестовые задания

1. Какая нормальная форма устраняет транзитивные зависимости?
а) 1НФ б) 2НФ **в) 3НФ** г) НФБК
2. Что обозначает аббревиатура ACID?
а) Atomicity, Consistency, Isolation, Durability
б) Availability, Consistency, Integrity, Data
в) Atomicity, Connectivity, Isolation, Durability
г) Authorization, Consistency, Isolation, Durability
3. Какая операция реляционной алгебры выбирает строки по условию?
а) PROJECT **б) SELECT** в) JOIN г) DIVIDE
4. На какой модели основана концептуальная модель базы данных?
а) физической б) логической **в) ER-модели** г) реляционной
5. Что такое «физическая модель данных»?
а) описание таблиц и связей без привязки к СУБД
б) способ хранения данных на диске и индексы
в) диаграмма классов
г) модель, определяющая только типы данных
6. Какой оператор SQL используется для выборки данных?
а) INSERT б) UPDATE **в) SELECT** г) DELETE
7. Что делает LEFT JOIN?
а) возвращает только совпадающие строки
б) возвращает все строки из левой таблицы и совпадающие из правой
в) возвращает декартово произведение
г) возвращает все строки из обеих таблиц
8. Какой тип индекса наиболее эффективен для точного поиска по одному полю?
а) хеш-индекс
б) B-tree
в) полнотекстовый
г) GiST
9. Для чего используется команда EXPLAIN в SQL?
а) для выполнения запроса
б) для получения плана выполнения запроса
в) для удаления индексов
г) для создания таблиц
10. Что такое хранимая процедура?
а) набор операторов SQL, сохраняемый на сервере
б) временная таблица
в) вид
г) триггер
11. Какой из перечисленных типов НЕ относится к NoSQL?
а) документо-ориентированные

- б) графовые
 - в) реляционные**
 - г) ключ-значение
12. Какая база данных является документо-ориентированной?
- а) Redis
 - б) MongoDB**
 - в) Cassandra
 - г) Neo4j
13. Что описывает CAP-теорема?
- а) согласованность, доступность, устойчивость к разбиению**
 - б) целостность, производительность, безопасность
 - в) атомарность, изоляция, долговечность
 - г) кэширование, авторизация, параллелизм
14. Какой оператор используется для создания индекса в SQL?
- а) CREATE INDEX**
 - б) ADD INDEX
 - в) MAKE INDEX
 - г) NEW INDEX
15. Какой уровень изоляции транзакций позволяет избежать «грязного чтения»?
- а) Read Uncommitted
 - б) Read Committed**
 - в) Repeatable Read
 - г) Serializable

Задачи

Задача 1 (5 баллов).

Проанализируйте предметную область «Интернет-магазин»: выделите не менее 4 сущностей, определите их атрибуты и связи. Запишите в виде перечня.

Задача 2 (5 баллов).

Постройте концептуальную ER-диаграмму для сущностей «Студент», «Группа», «Преподаватель», «Дисциплина». Укажите типы связей (1:1, 1:M, M:N).

Задача 3 (5 баллов).

Приведите таблицу «Заказы» к 3-й нормальной форме. Исходная таблица: Заказ(ID_заказа, Дата, Клиент, Город_клиента, Товар, Цена, Количество). Обоснуйте шаги нормализации.

Задача 4 (5 баллов).

Напишите SQL-запросы:

- а) создать таблицу «Сотрудники» (id, имя, отдел, зарплата);
- б) добавить первичный ключ и индекс на поле «отдел»;
- в) выбрать фамилии сотрудников с зарплатой > 50000.

Задача 5 (5 баллов).

Разработайте хранимую процедуру на PostgreSQL (или MySQL), которая по переданному ID отдела возвращает среднюю зарплату сотрудников этого отдела. Приведите код.

Задача 6 (5 баллов).

Для NoSQL-базы MongoDB:

- а) опишите структуру документа «Книга» (поля: название, автор, год, жанры – массив);
- б) напишите запрос для поиска книг автора «Толстой»;
- в) создайте индекс по полю «год».

**Фонд оценочных средств по
«МДК 01.02 УПРАВЛЕНИЕ БАЗАМИ ДАННЫХ»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по МДК 01.02 «Управление базами данных» студентов, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки (указываются знания, умения, практический опыт из программы)	Критерии оценки (могут быть с выбором одного правильного ответа, нескольких правильных ответов; на установление соответствия; установление правильной последовательности и др.)	Типы заданий, количество заданий, номера заданий (тип задания может быть тест, решение задачи; выполнение практического задания и др), заданий не должно быть менее 15
Знания		
Архитектура СУБД, основные принципы администрирования баз данных	Выбор правильного варианта ответа	Тест №1-2
Методы мониторинга и оптимизации работы БД	Выбор правильного ответа / установление соответствия	Тест №3-4
Принципы резервного копирования и восстановления данных	Выбор правильного ответа	Тест №5-6
Методы защиты БД от внешних угроз, SQL- инъекции, DoS/DDoS	Выбор правильного ответа	Тест №7-8
Управление пользователями, ролями, привилегиями, аутентификация	Выбор правильного ответа	Тест №9-10
Криптография, шифрование данных, SSL/TLS, SSH	Выбор правильного ответа / установление соответствия	Тест №11-12
Аудит безопасности, журналирование событий	Выбор правильного ответа	Тест №13
Законодательство и стандарты безопасности (GDPR, HIPAA, PCI DSS)	Выбор правильного ответа	Тест №14-15
Умения		
Устанавливать и настраивать СУБД, создавать/удалять базы данных	Правильность выполнения задания	Задача №1
Создавать пользователей и назначать права доступа,	Правильность настройки прав	Задача №2

управлять ролями		
Обеспечивать безопасность БД, шифровать данные, использовать SSL	Правильность реализации защиты	Задача №3
Создавать и восстанавливать резервные копии, настраивать репликацию	Правильность выполнения резервного копирования	Задача №4
Мониторить производительность, анализировать журналы, оптимизировать запросы	Правильность анализа метрик	Задача №5
Внедрять системы защиты от несанкционированного доступа, проводить аудит	Правильность настройки аудита	Задача №6
Практический опыт		
Установка и настройка СУБД (PostgreSQL/MySQL)	Правильность конфигурации	Задача №1
Создание и удаление баз данных, восстановление	Правильность выполнения операций	Задача №4
Создание пользователей, назначение прав доступа, документирование прав	Правильность разграничения доступа	Задача №2
Оптимизация запросов, мониторинг и обслуживание NoSQL БД	Правильность оптимизации	Задача №5
Использование стандартных методов защиты объектов БД	Правильность реализации защиты	Задача №3
Аудит безопасности БД, создание защищённых соединений	Правильность настройки аудита и шифрования	Задача №6

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за правильный ответ

Оценка задач:

5 баллов - задача выполнена полностью и без ошибок

2 балла - имеются отдельные ошибки в решении задания

Итоговая оценка, количество баллов (всего)

Отлично – 38-45 баллов

Хорошо – 30-37 баллов

Удовлетворительно – 22-29 баллов

Неудовлетворительно – менее 22 баллов

1.4 Материально-техническое и информационное обеспечение

Персональный компьютер с ОС Windows/Linux.

Установленные СУБД (PostgreSQL, MySQL).

Инструменты резервного копирования (pg_dump, mysqldump).

Средства мониторинга (pg_stat_activity, Performance Schema).

Утилиты для шифрования (OpenSSL), настройки SSL, аудита.

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Тестовые задания

1. Какой компонент СУБД отвечает за управление транзакциями?
 - а) менеджер буферов
 - б) менеджер транзакций**
 - в) планировщик запросов
 - г) интерпретатор
2. Что такое «горячее резервное копирование»?
 - а) копирование только структуры
 - б) копирование без остановки СУБД**
 - в) копирование с остановкой сервера
 - г) копирование только изменений
3. Какая команда в PostgreSQL создаёт резервную копию?
 - а) pg_dump**
 - б) backup_db
 - в) pg_restore
 - г) psql
4. Какой уровень изоляции используется по умолчанию в PostgreSQL?
 - а) Read Uncommitted
 - б) Read Committed**
 - в) Repeatable Read
 - г) Serializable
5. Что такое SQL-инъекция?
 - а) оптимизация запроса
 - б) внедрение вредоносного SQL-кода**
 - в) создание индекса
 - г) резервное копирование
6. Какое право необходимо для создания таблицы в схеме?
 - а) SELECT
 - б) CREATE**
 - в) USAGE
 - г) INSERT
7. Какой оператор выдаёт привилегию пользователю?
 - а) GRANT**
 - б) REVOKE
 - в) ALLOW
 - г) PERMIT
8. Что такое «роль» в СУБД?
 - а) группа прав доступа**
 - б) имя пользователя
 - в) пароль
 - г) тип данных

9. Как называется процесс проверки подлинности пользователя?
- а) авторизация
 - б) аутентификация**
 - в) аудит
 - г) шифрование
10. Какой протокол используется для защищённого соединения с СУБД?
- а) HTTP
 - б) FTP
 - в) SSL/TLS**
 - г) SMTP
11. Что из перечисленного является методом шифрования данных на диске?
- а) TDE (Transparent Data Encryption)**
 - б) SQL-профилирование
 - в) денормализация
 - г) репликация
12. Для чего нужен журнал аудита (audit log)?
- а) для ускорения запросов
 - б) для записи действий пользователей**
 - в) для создания индексов
 - г) для нормализации
13. Какая команда включает общий журнал запросов в MySQL?
- а) SET global general_log = ON**
 - б) START LOGGING
 - в) ENABLE QUERY LOG
 - г) LOG START
14. Стандарт PCI DSS регулирует безопасность при работе с:
- а) платежными картами**
 - б) медицинскими данными
 - в) персональными данными граждан
 - г) корпоративной отчетностью
15. Что такое репликация «master-slave»?
- а) синхронное копирование данных на несколько серверов**
 - б) асинхронное копирование с одного сервера на другой
 - в) распределение запросов по разным БД
 - г) создание индексов на слейве

Задачи

Задача 1 (5 баллов).

Установите и настройте PostgreSQL:

- опишите шаги установки;
- измените порт на 5433;
- создайте базу данных «testdb».

(Допускается письменное описание действий.)

Задача 2 (5 баллов).

Создайте пользователя `app_user` с паролем, дайте ему право SELECT, INSERT, UPDATE на все таблицы базы «store», но запретите DELETE. Напишите соответствующие SQL-команды.

Задача 3 (5 баллов).

Обеспечьте шифрование соединения к PostgreSQL с помощью SSL:

- перечислите необходимые настройки в `postgresql.conf` и `pg_hba.conf`;
- укажите генерируемые сертификаты.

Задача 4 (5 баллов).

Напишите скрипт резервного копирования базы «company» с архивацией в файл `backup_$(date).sql`, а затем команду восстановления из этого файла.

Задача 5 (5 баллов).

Выполните мониторинг текущих запросов в PostgreSQL:

- напишите запрос для получения списка активных соединений и выполняемых запросов;
- как определить самый долгий запрос?

Задача 6 (5 баллов).

Настройте аудит (журналирование) всех попыток входа в СУБД (успешных и неудачных) в MySQL или PostgreSQL. Укажите параметры конфигурации и пример строки в журнале.

**Фонд оценочных средств по
«МДК 02.01 РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по МДК 02.01 «Разработка программных модулей» студентов, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки (указываются знания, умения, практический опыт из программы)	Критерии оценки (могут быть с выбором одного правильного ответа, нескольких правильных ответов; на установление соответствия; установление правильной последовательности и др.)	Типы заданий, количество заданий, номера заданий (тип задания может быть тест, решение задачи; выполнение практического задания и др), заданий не должно быть менее 15
Знания		
основные принципы проектирования модулей; языки программирования и технологии; паттерны проектирования; принципы создания интерфейсов; методы анализа и оптимизации; принципы ООП; основы работы с файловыми системами; многопоточность; принципы безопасности и масштабируемости.	Правильный ответ на тестовое задание	Тест №1-10
Умения		
проектировать модули ПО с учетом требований заказчика; создавать архитектурные диаграммы; определять структуру и интерфейсы модулей; выбирать языки программирования и технологии; применять паттерны проектирования; использовать системы контроля версий; оптимизировать код и алгоритмы; работать с массивами, коллекциями, строками, потоками ввода-вывода; реализовывать асинхронное и параллельное программирование; создавать GUI-модули; работать с БД	Правильное выполнение практического задания	Задача №1, №2

через ORM.		
Практический опыт		
проектирования модулей ПО с учетом требований заказчика; создания архитектурных диаграмм и спецификаций; определения интерфейсов и взаимодействия модулей	Соответствие результата требованиям задания	Задача №1, №2

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за правильный ответ

Оценка задач:

5 баллов - задача выполнена полностью и без ошибок

2 балла - имеются отдельные ошибки в решении задания

Итоговая оценка, количество баллов (всего)

Отлично – 20-22 баллов

Хорошо – 15-19 баллов

Удовлетворительно – 11-14 баллов

Неудовлетворительно – менее 11 баллов

1.4 Материально-техническое и информационное обеспечение

Персональный компьютер с установленной средой разработки (Visual Studio, PyCharm или аналоги), системой контроля версий Git, диаграммным редактором (Draw.io, PlantUML), доступом в Интернет.

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Тестовые задания

1. Какой принцип модульной архитектуры означает, что модули должны быть слабо связаны друг с другом?

- A) Low coupling** (низкое зацепление)
- Б) High cohesion (высокая связность)
- В) Separation of concerns (разделение ответственности)
- Г) Don't repeat yourself (DRY)

2. Какое отношение между классами описывает ситуацию «объект А содержит объект Б, и время жизни Б зависит от А»?

- А) Ассоциация
- Б) Агрегация
- В) Композиция**
- Г) Наследование

3. Какой паттерн проектирования относится к порождающим?

- А) Фабричный метод**
- Б) Наблюдатель
- В) Декоратор
- Г) Стратегия

4. О-большое (Big O) используется для оценки:

- А) Количества строк кода
- Б) Асимптотической сложности алгоритма**
- В) Количества классов в модуле
- Г) Надёжности программы

5. Какая структура данных работает по принципу LIFO (Last In – First Out)?

- А) Очередь
- Б) Стек**
- В) Связный список
- Г) Хеш-таблица

6. Какой алгоритм используется для нахождения кратчайшего пути во взвешенном графе?

- А) Поиск в глубину (DFS)
- Б) Поиск в ширину (BFS)
- В) Алгоритм Дейкстры**
- Г) Алгоритм Кнута-Морриса-Пратта

7. Что такое CRUD-операции?

- А) Create, Read, Update, Delete**
- Б) Connect, Run, Update, Drop
- В) Class, Return, Use, Define
- Г) Copy, Read, Write, Delete

8. Что из перечисленного является преимуществом использования ORM (Object-Relational Mapping)?

- А) Работа с БД через объекты языка программирования без написания SQL**
- Б) Автоматическое создание индексов в БД
- В) Защита от всех видов хакерских атак
- Г) Увеличение скорости выполнения всех запросов

9. Какая диаграмма UML лучше всего подходит для визуализации организации компонентов программного модуля?

- А) Диаграмма классов
- Б) Диаграмма компонентов**
- В) Диаграмма последовательности
- Г) Диаграмма состояний

10. Что такое «горизонтальное масштабирование»?

- А) Увеличение количества серверов (узлов) в системе**
- Б) Увеличение мощности одного сервера (CPU, RAM)
- В) Оптимизация кода одного модуля
- Г) Сжатие передаваемых данных

Задачи

Задача №1 (5 баллов)

Проанализируйте предметную область «Библиотека». Требования:

- Хранение информации о книгах (название, автор, год, ISBN).
- Возможность добавить новую книгу, удалить, найти по автору.
- Необходимо спроектировать модуль, используя принципы ООП.

Задание:

1. Напишите спецификацию модуля (назначение, основные функции).
2. Разработайте диаграмму классов (можно текстовым описанием или псевдокодом), используя паттерн проектирования (например, Repository).
3. Определите интерфейсы для взаимодействия с другими модулями (например, через REST или прямые вызовы).

Задача №2 (5 баллов)

Дан фрагмент кода:

```
python
def find_duplicates(arr):
    result = []
    for i in range(len(arr)):
        for j in range(i+1, len(arr)):
            if arr[i] == arr[j] and arr[i] not in result:
                result.append(arr[i])
    return result
```

Задания:

1. Оцените временную сложность алгоритма (Big O).
2. Предложите оптимизированный вариант с использованием хеш-таблицы.
3. Объясните, как ваше решение повышает производительность.

**Фонд оценочных средств по
«МДК 02.02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ
МОДУЛЕЙ»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по МДК 02.02 «Осуществление интеграции программных модулей» студентов, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки (указываются знания, умения, практический опыт из программы)	Критерии оценки (могут быть с выбором одного правильного ответа, нескольких правильных ответов; на установление соответствия; установление правильной последовательности и др.)	Типы заданий, количество заданий, номера заданий (тип задания может быть тест, решение задачи; выполнение практического задания и др), заданий не должно быть менее 15
Знания		
общие принципы функционирования информационно-коммуникационной системы; международные стандарты ЛВС; методы и подходы к интеграции модулей; принципы версионирования и управления изменениями; принципы безопасности при интеграции	Правильный ответ	Тест №1-10
Умения		
интегрировать модули и компоненты, обеспечивая их взаимодействие; работать с API и устанавливать соединения между компонентами; отслеживать и устранять конфликты интеграции; анализировать зависимости между модулями; работать с форматами данных и протоколами	Правильное выполнение	Задача №1, №2
Практический опыт		
интеграции модулей в единое решение; работы с API и веб-сервисами; работы с интеграционными платформами; обеспечения совместимости и стабильности	Соответствие результата	Задача №1, №2

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за правильный ответ

Оценка задач:

5 баллов - задача выполнена полностью и без ошибок

2 балла - имеются отдельные ошибки в решении задания

Итоговая оценка, количество баллов (всего)

Отлично – 20-22 баллов

Хорошо – 15-19 баллов

Удовлетворительно – 11-14 баллов

Неудовлетворительно – менее 11 баллов

1.4 Материально-техническое и информационное обеспечение

ПК с установленным Postman, средой разработки, Docker, доступом к публичным API, браузером с инструментами разработчика.

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Тестовые задания

1. Какой HTTP-метод должен использоваться для получения данных без изменения состояния сервера?

- A) GET**
- Б) POST
- В) PUT
- Г) DELETE

2. Какой код состояния HTTP означает «успешный запрос»?

- А) 404
- Б) 200**
- В) 500
- Г) 302

3. Какой протокол обычно используется для асинхронной двунаправленной связи между клиентом и сервером в реальном времени?

- А) HTTP
- Б) WebSocket**
- В) FTP
- Г) SMTP

4. Что такое API?

- А) Программа для архивации файлов
- Б) Протокол безопасности сети
- В) Интерфейс программирования приложений (набор правил и инструментов)**
- Г) База данных

5. Какой формат данных чаще всего используется в REST API?

- А) XML только
- Б) JSON**
- В) CSV
- Г) RTF

6. Какой шаблон взаимодействия используют брокеры сообщений (RabbitMQ, Kafka)?

- А) Синхронный вызов функции
- Б) Асинхронная передача сообщений через очереди**
- В) Прямое соединение через сокеты
- Г) RPC-вызов

7. Что означает аббревиатура JWT?

- A) Java Web Token
- Б) JSON Web Token**
- B) JavaScript Web Transport
- Г) JQuery Web Toolkit

8. Что такое «контейнеризация» в контексте интеграции ПО?

- A) Упаковка приложения с его зависимостями в изолированный контейнер**
- Б) Сжатие кода для уменьшения размера
- B) Шифрование всего приложения
- Г) Разделение приложения на микросервисы

9. Какой протокол использует защищённое соединение для HTTP?

- A) SSH
- Б) HTTPS**
- B) SNMP
- Г) SMTP

10. Какой подход к масштабированию предполагает увеличение количества реплик (копий) сервиса?

- A) Горизонтальное масштабирование**
- Б) Вертикальное масштабирование
- B) Логическое масштабирование
- Г) Кэширование

Задачи

Задача №1 (5 баллов)

Разработайте простое REST API для управления списком задач (ToDo):

- GET /tasks – получить все задачи
- POST /tasks – создать задачу (принимает JSON: { "title": "..."})
- DELETE /tasks/{id} – удалить задачу

Задания:

- Напишите псевдокод или код (на любом языке) обработчиков этих маршрутов.
- Укажите, какие коды ответов HTTP должны возвращаться в случае успеха, ошибки валидации, отсутствия ресурса.
- Опишите, как вы обеспечите базовую аутентификацию (например, через JWT).

Задача №2 (5 баллов)

Предположим, у вас есть два микросервиса: `UserService` и `OrderService`. `OrderService` должен получить данные пользователя из `UserService`.

Опишите:

- Синхронный способ взаимодействия (REST).
- Асинхронный способ (брокер сообщений).
- Преимущества и недостатки каждого подхода.

**Фонд оценочных средств по
«МДК 02.03 ПОДДЕРЖКА И ТЕСТИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ
МОДУЛЕЙ»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по МДК 02.03 «Поддержка и тестирование программных модулей» студентов, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки (указываются знания, умения, практический опыт из программы)	Критерии оценки (могут быть с выбором одного правильного ответа, нескольких правильных ответов; на установление соответствия; установление правильной последовательности и др.)	Типы заданий, количество заданий, номера заданий (тип задания может быть тест, решение задачи; выполнение практического задания и др), заданий не должно быть менее 15
Знания		
принципы и методы тестирования ПО; основы программирования и архитектуры; основы БД и SQL; инструменты автоматизации тестирования; понятие дефекта; критерии качества; виды и типы тестирования; техники ручного и автоматизированного тестирования; жизненный цикл дефекта; понятия о качестве ПО	Правильный ответ	Тест №1-12
Умения		
анализировать требования и составлять планы тестирования; создавать тестовые сценарии и тест-кейсы; выполнять тестирование вручную и автоматизировать; анализировать результаты и документировать ошибки; разрабатывать стратегии отладки; выполнять модульные тесты; использовать системы контроля дефектов; составлять отчеты	Правильное выполнение	Задача №1, №2
Практический опыт		
отладки ПО на уровне	Соответствие результату	Задача №1, №2

модулей; тестирования ПО; формирования тестовых сценариев; подготовки тестовых платформ; оценки объёма тестирования; настройки тестовой среды; формирования отчётности		

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за правильный ответ

Оценка задач:

5 баллов - задача выполнена полностью и без ошибок

2 балла - имеются отдельные ошибки в решении задания

Итоговая оценка, количество баллов (всего)

Отлично – 20-22 баллов

Хорошо – 15-19 баллов

Удовлетворительно – 11-14 баллов

Неудовлетворительно – менее 11 баллов

1.4 Материально-техническое и информационное обеспечение

ПК с установленной средой разработки (Python + pytest, JUnit и т.п.), система тест-менеджмента (TestIT или Jira), доступ к БД.

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Тестовые задания

1. Что такое дефект (bug) в тестировании ПО?

- А) Любое отличие программы от технического задания, обнаруженное заказчиком
- Б) Недостаток в компоненте или системе, который может привести к отказу**
- В) Сбой программы во время выполнения
- Г) Отсутствие комментариев в коде

2. Какой тип тестирования проверяет взаимодействие между отдельными модулями?

- А) Модульное тестирование
- Б) Интеграционное тестирование**
- В) Системное тестирование
- Г) Нагрузочное тестирование

3. Что такое «покрытие кода тестами» (code coverage)?

- А) Метрика, показывающая, какая часть кода выполнена во время тестов**
- Б) Количество тест-кейсов в проекте
- В) Процент найденных ошибок
- Г) Время выполнения всех тестов

4. Какой метод тестирования относится к «чёрному ящику»?

- А) Анализ граничных значений**
- Б) Покрытие операторов
- В) Покрытие условий
- Г) Покрытие путей

5. Какой инструмент чаще всего используется для модульного тестирования в Python?

- А) JUnit
- Б) pytest**
- В) Selenium
- Г) Postman

6. Жизненный цикл дефекта включает этапы:

- А) New → Fixed → Closed → Reopened → Open
- Б) New → Open → In Progress → Resolved → Verified → Closed**
- В) Open → Run → Pass → Fail → Retest
- Г) Plan → Design → Execute → Report

7. Что такое рефакторинг?

- А) Изменение внутренней структуры кода без изменения его внешнего поведения**
- Б) Оптимизация запросов к БД
- В) Переписывание кода на другом языке
- Г) Удаление мёртвого кода

8. Что из перечисленного относится к статическим метрикам качества кода?

- А) Цикломатическая сложность**
- Б) Время отклика приложения
- В) Частота отказов в работе
- Г) Покрытие кода тестами

9. Какая отраслевая модель качества ПО описана в стандарте ISO 25010?

- А) SPICE
- Б) CMMI
- В) SQuaRE**
- Г) ITIL

10. Что из перечисленного НЕ является уровнем тестирования по V-модели?

- А) Модульное
- Б) Интеграционное
- В) Системное
- Г) Альфа-тестирование (это тип, а не уровень)**

11. Какой тип тестирования проверяет, как система работает под ожидаемой нагрузкой?

- А) Нагрузочное тестирование**
- Б) Стресс-тестирование
- В) Конфигурационное
- Г) Функциональное

12. Что из перечисленного является примером техники тест-дизайна по "белому ящику"?

- А) Покрытие решений (Decision coverage)**
- Б) Классы эквивалентности
- В) Попарное тестирование
- Г) Таблица принятия решений

Задачи

Задача №1 (5 баллов)

Дан модуль на Python:

```
def divide(a, b):  
    if b == 0:  
        return "Error: division by zero"  
    return a / b
```

Задания:

1. Напишите набор модульных тестов (используя pytest или unittest), покрывающих: нормальное деление, деление на ноль, отрицательные числа, передачу нечисловых типов.
2. Рассчитайте покрытие кода (процентов) вашими тестами.
3. Предложите улучшение обработки ошибки (например, через исключение).

Задача №2 (5 баллов)

Составьте план тестирования для функции входа в веб-приложение (поле логин + пароль). Требования: логин от 3 до 20 символов, пароль не менее 8 символов, после 3 неудачных попыток блокировка на 5 минут.

Задания:

1. Создайте 5 тест-кейсов (формат: ID, название, предусловия, шаги, ожидаемый результат).
2. Предложите не менее 2 граничных значений для поля логина.
3. Опишите, как вы будете отлаживать ошибку, если первый тест не проходит из-за неправильной проверки пароля.

**Фонд оценочных средств по
«МДК.02.04 МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по междисциплинарному курсу «МДК.02.04 Математическое моделирование» студентов, обучающихся по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Критерии оценки	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
Знания		
– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Выбор правильного варианта ответа	Тест № 1-20
– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства		
– содержание актуальной нормативно-правовой документации – современная научная и профессиональная терминология – возможные траектории профессионального развития и самообразования – основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности – правила разработки презентации		

– основные этапы разработки и реализации проекта		
– психологические основы деятельности коллектива		
– психологические особенности личности		
– правила оформления документов		
– правила построения устных сообщений		
– особенности социального и культурного контекста		
– сущность гражданско-патриотической позиции		
– традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений		
– значимость профессиональной деятельности по специальности		
– стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения		
– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности		
– основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности		
– пути обеспечения ресурсосбережения		
– принципы бережливого производства		
– основные направления изменения климатических условий региона		
– правила поведения в чрезвычайных ситуациях		
– роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека		
– основы здорового образа жизни		
– условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности		
– средства профилактики перенапряжения		
– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы		
– основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)		
– лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности		
– особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности		
– основные принципы проектирования модулей программного обеспечения;		
– языки программирования и технологии для реализации модулей;		
– паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей;		
– методы анализа требований и способов определения функциональности модуля;		

– принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами; – принципы обеспечения безопасности, производительности и масштабируемости при проектировании модулей; – методы анализа и оптимизации проектируемых модулей для повышения их эффективности и качества.		
– язык программирования, основные конструкции, синтаксис; – паттерны проектирования; – структуры данных; – принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами, таких как REST API, SOAP; – работу с инструментальным программным обеспечением; – методы оптимизации кода и алгоритмов; – эффективные алгоритмы и структуры данных для повышения производительности; – многопоточность в программных модулях; – методы оптимизации сетевых протоколов для ускорения обмена данными; – кэширование данных; – управление памятью; – техники повышения производительности программного обеспечения		
– общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы; – международные стандарты локальных вычислительных сетей; – методы и подходы к интеграции модулей и компонентов; – принципы версионирования и управления изменениями при интеграции; – принципы безопасности при интеграции модулей и компонентов		
– принципы и методы тестирования программного обеспечения; – основы программирования и архитектуры программного обеспечения; – основы баз данных и SQL-запросов; – инструменты для автоматизации тестирования; – основы разработки и отладки программного обеспечения на разных языках программирования; – понятие дефекта программного обеспечения; – критерии качества ПО; – виды и типы тестирования ПО; – техники ручного тестирования;		

– техники автоматизированного тестирования; – жизненный цикл дефекта ПО; – принципы работы в системе контроля дефектов; – основные понятия о качестве ПО		
– стандарты технической документации; – принципы документирования программного обеспечения; – инструменты для создания технической документации и комментирования кода		
Умения		
– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Выбор правильного варианта ответа	Тест № 1-20
– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности – применять современную научную профессиональную терминологию – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования – определять источники достоверной правовой информации		

– составлять различные правовые документы – находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать – оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
– организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке – проявлять толерантность в рабочем коллективе		
– проявлять гражданско-патриотическую позицию – демонстрировать осознанное поведение – описывать значимость своей специальности – применять стандарты антикоррупционного поведения		
– соблюдать нормы экологической безопасности – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности – организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона – эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей – применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности – пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности		
– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
– проектировать модули, соответствующие бизнес-задачам; – создавать архитектурные диаграммы и документацию;		

– определять структуру и интерфейсы модулей; – анализировать требования к модулю и определять его функциональность; – проектировать архитектуру модуля, включая выбор подходящих паттернов проектирования и структуры данных; – создавать диаграммы классов, последовательностей и прочих диаграмм для визуализации проектируемого модуля; – выбирать подходящие языки программирования и технологии для реализации модуля; – проектировать интерфейсы программного обеспечения для взаимодействия с другими модулями и системами; – учитывать требования к масштабируемости, производительности и безопасности при проектировании модуля; – проводить анализ и оптимизацию проектируемого модуля для повышения его эффективности и качества		
– разрабатывать модули программного обеспечения с использованием различных языков программирования и технологий; – применять паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей; – анализировать требования и определять функциональность модуля; – создавать интерфейсы для взаимодействия с другими модулями и системами; – обеспечивать безопасность, производительность и масштабируемость при разработке модулей; – оптимизировать проектируемые модули для повышения их эффективности и качества; – работать с системой контроля версий; – улучшать производительность модулей, выявляя и устраняя узкие места; – проводить анализ и мониторинг производительности приложений; применять инструменты для рефакторинга и оптимизации программного кода.		
– интегрировать модули и компоненты, обеспечивая их взаимодействие; – работать с API и устанавливать соединения между компонентами; – отслеживать и устранять конфликты и ошибки интеграции; – анализировать и определять зависимости между модулями и компонентами; – работать с различными форматами данных и протоколами передачи данных		
– анализировать требования к программному		

обеспечению и составлять планы тестирования; – создавать тестовые сценарии и тест-кейсы для проверки функциональности и соответствия требованиям; – выполнять тестирование программного обеспечения вручную и автоматизировать процесс тестирования; – анализировать результаты тестирования и документировать найденные ошибки; – разрабатывать стратегии отладки и исправлять ошибки в программном обеспечении; – выполнять модульные тесты с использованием инструментов тестирования, в том числе автоматизированного тестирования; – использовать системы контроля дефектов ПО; – составлять отчет о выполнении тестирования ПО		
– описывать функциональность модулей в документации; – создавать диаграммы для иллюстрации работы модулей; – программировать с использованием комментариев для документирования кода; – использовать специальные метки/теги для отметки важных частей кода в документации; – вести журнал изменений и фиксировать обновления программных модулей; – разбивать модули на логические блоки и описывать каждый блок отдельно; – включать в документацию особенности модулей, такие как ограничения, уязвимости или оптимальные настройки; – проводить регулярное обновление документации при изменении модулей или добавлении нового функционала.		

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за правильный ответ

Итоговая оценка по дифференцированному зачету, количество баллов (всего)

Отлично – 20-18 баллов

Хорошо – 17-21 баллов

Удовлетворительно – 11-20 баллов

Неудовлетворительно – менее 10 баллов

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Тестовые задания:

1. Дана задача линейного программирования

$$3x_1 + 2x_2 \rightarrow \max;$$

$$\begin{cases} x_1 + 2x_2 \leq 10; \\ x_1 + x_2 \leq 8; \\ x_1 \leq 5; \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0; x_2 \geq 0.$$

Вектор градиента при решении задачи геометрическим методом имеет координаты:

- а) **(3,2);**
 - б) (10,8);
 - в) (1,2);
 - г) (2,1).
2. Область допустимых решений D есть геометрическая фигура, являющаяся:
- а) Четырехугольником;
 - б) Пятиугольником;
 - в) Шестиугольником;
 - г) **Треугольником.**
3. Число переменных у двойственной задачи равно...
- а) 1;
 - б) 2;
 - в) **3;**
 - г) 4.
4. Целевая функция двойственной задачи будет...
- а) **На минимум;**
 - б) Постоянной;
 - в) Любой;
 - г) На максимум.
5. Все переменные двойственной задачи будут ...
- а) **Положительными;**
 - б) Отрицательными;
 - в) Нулевыми;
 - г) Любыми.
6. При составлении двойственной задачи свободные члены системы ограничений прямой задачи будут являться ... двойственной.
- а) коэффициентами в системе ограничений;
 - б) **коэффициентами целевой функции;**
 - в) свободными членами;
 - г) переменными.
7. При решении графическим методом задачи линейного программирования используется вектор-градиент. Его координаты – это
- а) **коэффициенты целевой функции;**

- б) свободные члены системы ограничений;
 - в) коэффициенты системы ограничений;
 - г) количество переменных.
8. ... программирование - это наука о методах исследования и отыскания экстремальных значений линейной функции, на неизвестные которой наложены линейные ограничения.
- а) динамическое;
 - б) квадратичное;
 - в) линейное;**
 - г) нелинейное.
9. При составлении двойственной задачи коэффициенты целевой функции прямой будут являться ... двойственной.
- а) коэффициентами в системе ограничений;
 - б) коэффициентами целевой функции;
 - в) свободными членами системы ограничений;**
 - г) переменными.
10. Метод множителей ... является классическим методом решения экстремальных задач с ограничениями нелинейного программирования.
- а) Ньютона;
 - б) Лагранжа;**
 - в) Коши;
 - г) Лейбница.
11. ... - это процессы, в которых при фиксированном настоящем будущее системы не зависит от прошлого.
- а) Марковские процессы;**
 - б) Колмогоровские процессы;
 - в) интенсивные процессы;
 - г) экстремальные процессы.
12. Выберите пример замкнутой системы массового обслуживания.
- а) цех со станками;**
 - б) парикмахерская;
 - в) магазин;
 - г) сеть Internet.
13. ... - это раздел математики, занимающийся выбором оптимальных правил для каждой из сторон, участвующих в конфликтной ситуации.
- а) теория игр;**
 - б) линейное программирование;
 - в) теория графов;
 - г) нелинейное программирование.
14. Стратегии игроков p^* и q^* называются ..., если для любой стратегии p и q выполняется условия $f(p, q^*) \leq f(p^*, q^*) \leq f(p^*, q)$.
- а) ограниченными;
 - б) оптимальными;**
 - в) экстремальными;

- г) двойственными.
15. Игра «в три пальца» - это ... игра.
- а) непрерывная;
 - б) выпуклая;
 - в) матричная;**
 - г) биматричная.
16. Матричную игру записывают в развернутой форме в виде таблицы, называемой ... матрицей.
- а) платежной;**
 - б) смежной;
 - в) инцидентной;
 - г) двойственной.
17. Для любого момента времени в системе массового обслуживания справедливо условие: сумма вероятностей всех событий равна:
- а) 1;**
 - б) 0;
 - в) $\frac{1}{2}$;
 - г) 2.
18. ... стратегия игрока – это возможный ход игрока, выбранный им с вероятностью, равной 1.
- а) смешанная;
 - б) чистая;**
 - в) оптимальная;
 - г) двойственная.
19. При помощи системы уравнений Колмогорова можно найти параметры для задач:
- а) систем массового обслуживания;**
 - б) имитационного моделирования;
 - в) динамического программирования;
 - г) теории игр.
20. Игра «в орлянку» - это ... игра.
- а) непрерывная;
 - б) выпуклая;
 - в) матричная;**
 - г) биматричная.

**Фонд оценочных средств по
«МДК.02.05 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по междисциплинарному курсу «МДК.02.05 Численные методы» студентов, обучающихся по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки	Критерии оценки	Типы заданий, количество заданий, номера заданий
Знания		
– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Выбор правильного варианта ответа	Тест № 1-30
– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства		
– содержание актуальной нормативно-правовой документации – современная научная и профессиональная терминология – возможные траектории профессионального развития и самообразования – основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности		

– правила разработки презентации – основные этапы разработки и реализации проекта		
– психологические основы деятельности коллектива – психологические особенности личности		
– правила оформления документов – правила построения устных сообщений – особенности социального и культурного контекста		
– сущность гражданско-патриотической позиции – традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений – значимость профессиональной деятельности по специальности – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения		
– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности – пути обеспечения ресурсосбережения – принципы бережливого производства – основные направления изменения климатических условий региона – правила поведения в чрезвычайных ситуациях		
– роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека – основы здорового образа жизни – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности – средства профилактики перенапряжения		
– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности – особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности		
– основные принципы проектирования модулей программного обеспечения; – языки программирования и технологии для реализации модулей; – паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей; – методы анализа требований и способов		

определения функциональности модуля; – принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами; – принципы обеспечения безопасности, производительности и масштабируемости при проектировании модулей; – методы анализа и оптимизации проектируемых модулей для повышения их эффективности и качества.		
– язык программирования, основные конструкции, синтаксис; – паттерны проектирования; – структуры данных; – принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами, таких как REST API, SOAP; – работу с инструментальным программным обеспечением; – методы оптимизации кода и алгоритмов; – эффективные алгоритмы и структуры данных для повышения производительности; – многопоточность в программных модулях; – методы оптимизации сетевых протоколов для ускорения обмена данными; – кэширование данных; – управление памятью; – техники повышения производительности программного обеспечения		
– общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы; – международные стандарты локальных вычислительных сетей; – методы и подходы к интеграции модулей и компонентов; – принципы версионирования и управления изменениями при интеграции; – принципы безопасности при интеграции модулей и компонентов		
– принципы и методы тестирования программного обеспечения; – основы программирования и архитектуры программного обеспечения; – основы баз данных и SQL-запросов; – инструменты для автоматизации тестирования; – основы разработки и отладки программного обеспечения на разных языках программирования; – понятие дефекта программного обеспечения; – критерии качества ПО; – виды и типы тестирования ПО;		

– техники ручного тестирования; – техники автоматизированного тестирования; – жизненный цикл дефекта ПО; – принципы работы в системе контроля дефектов; – основные понятия о качестве ПО		
– стандарты технической документации; – принципы документирования программного обеспечения; – инструменты для создания технической документации и комментирования кода		
Умения		
– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Выбор правильного варианта ответа	Тест № 1-30
– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности – применять современную научную профессиональную терминологию – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования – определять источники достоверной правовой		

информации – составлять различные правовые документы – находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать – оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
– организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке – проявлять толерантность в рабочем коллективе		
– проявлять гражданско-патриотическую позицию – демонстрировать осознанное поведение – описывать значимость своей специальности – применять стандарты антикоррупционного поведения		
– соблюдать нормы экологической безопасности – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности – организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона – эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей – применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности – пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности		
– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
– проектировать модули, соответствующие бизнес-задачам; – создавать архитектурные диаграммы и		

документацию; – определять структуру и интерфейсы модулей; – анализировать требования к модулю и определять его функциональность; – проектировать архитектуру модуля, включая выбор подходящих паттернов проектирования и структуры данных; – создавать диаграммы классов, последовательностей и прочих диаграмм для визуализации проектируемого модуля; – выбирать подходящие языки программирования и технологии для реализации модуля; – проектировать интерфейсы программного обеспечения для взаимодействия с другими модулями и системами; – учитывать требования к масштабируемости, производительности и безопасности при проектировании модуля; – проводить анализ и оптимизацию проектируемого модуля для повышения его эффективности и качества		
– разрабатывать модули программного обеспечения с использованием различных языков программирования и технологий; – применять паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей; – анализировать требования и определять функциональность модуля; – создавать интерфейсы для взаимодействия с другими модулями и системами; – обеспечивать безопасность, производительность и масштабируемость при разработке модулей; – оптимизировать проектируемые модули для повышения их эффективности и качества; – работать с системой контроля версий; – улучшать производительность модулей, выявляя и устраняя узкие места; – проводить анализ и мониторинг производительности приложений; – применять инструменты для рефакторинга и оптимизации программного кода.		
– интегрировать модули и компоненты, обеспечивая их взаимодействие; – работать с API и устанавливать соединения между компонентами; – отслеживать и устранять конфликты и ошибки интеграции; – анализировать и определять зависимости между модулями и компонентами; – работать с различными форматами данных и протоколами передачи данных		
– анализировать требования к программному		

обеспечению и составлять планы тестирования; – создавать тестовые сценарии и тест-кейсы для проверки функциональности и соответствия требованиям; – выполнять тестирование программного обеспечения вручную и автоматизировать процесс тестирования; – анализировать результаты тестирования и документировать найденные ошибки; – разрабатывать стратегии отладки и исправлять ошибки в программном обеспечении; – выполнять модульные тесты с использованием инструментов тестирования, в том числе автоматизированного тестирования; – использовать системы контроля дефектов ПО; – составлять отчет о выполнении тестирования ПО		
– описывать функциональность модулей в документации; – создавать диаграммы для иллюстрации работы модулей; – программировать с использованием комментариев для документирования кода; – использовать специальные метки/теги для отметки важных частей кода в документации; – вести журнал изменений и фиксировать обновления программных модулей; – разбивать модули на логические блоки и описывать каждый блок отдельно; – включать в документацию особенности модулей, такие как ограничения, уязвимости или оптимальные настройки; – проводить регулярное обновление документации при изменении модулей или добавлении нового функционала.		

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за правильный ответ

Итоговая оценка по дифференцированному зачету, количество баллов (всего)

Отлично – 30-27 баллов

Хорошо – 26-21 баллов

Удовлетворительно – 16-20 баллов

Неудовлетворительно – менее 15 баллов

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Тестовые задания:

1. В чем выражается обычно относительная погрешность?
 - а) **В процентах (%);**
 - б) В процентах на единицу (%/ед.);
 - в) В штуках (шт);
 - г) В х (х).
2. К несуществующим видам погрешностей относится:
 - а) Неустраняемая погрешность;
 - б) Погрешность метода;
 - в) Вычислительная погрешность;
 - г) **Результирующая погрешность.**
3. Предельная относительная погрешность произведения находится по формуле:
 - а) $\delta(xy) = \delta x + \delta y$;
 - б) $\delta(xy) = \delta x - \delta y$;
 - в) $\delta(xy) = \delta x * \delta y$;
 - г) $\delta(xy) = \delta x / \delta y$.
4. Пусть $a=2,91385$ и $\Delta a = 0,0097$. Тогда в числе а верны в широком смысле:
 - а) **2,9,1;**
 - б) 2,9;
 - в) 9,1;
 - г) Все цифры.
5. Погрешность разности чисел $x=62,425$ и $y=62,409$, у которых все числа верны в строгом смысле, равна:
 - а) 0,09;
 - б) 1;
 - в) **0,07;**
 - г) 0,12.
6. В чем заключается задача отделения корней?
 - а) В установлении количества корней;
 - б) **В установлении количества корней, а так же наиболее тесных промежутков, каждый из которых содержит только один корень;**
 - в) В установлении корня решения уравнения;
 - г) В назначении количества корней.
7. К методам уточнения корней не относится:
 - а) Метод половинного деления;
 - б) Метод хорд;
 - в) Метод касательных;
 - г) **Метод аппроксимации.**
8. Как иначе называют метод бисекций?
 - а) **Метод половинного деления;**
 - б) Метод хорд;

- в) Метод пропорциональных частей;
 - г) Метод «начального отрезка».
9. Суть комбинированного метода хорд и касательных?
- а) **Метод хорд и касательных дают приближения к корню с разных сторон;**
 - б) При реализации метода при каждой итерации необходимо вычислять не только значения $F(x)$, но и ее производной;
 - в) Метод ограничивается вычислениями только значения $F(x)$;
 - г) Нет правильного ответа.
10. Уравнение $\sin 2x - \ln x = 0$ имеет единственный корень на отрезке:
- а) **[1; 1.5];**
 - б) [0; 0.5];
 - в) [-1; 1];
 - г) [-1; 0.5];
11. К какой категории методов вычислительной математики относится метод Гаусса?
- а) Относится к первому классу точных задач;
 - б) Относится ко второму классу приближенных методов;
 - в) **Относится к точным методам;**
 - г) Относится к приближенным задачам.
12. Две матрицы одного и того же типа, имеющие одинаковое число строк и столбцов, и соответствующие элементы их равны, называют:
- а) **равными;**
 - б) одинаковыми;
 - в) схожими;
 - г) транспонированными.
13. Заменяя в матрице типа $m \times n$ строки соответственно столбцами, получим
- а) **транспонированную матрицу;**
 - б) равную матрицу;
 - в) обратную матрицу;
 - г) квадратную матрицу.
14. Если элементы квадратной матрицы, стоящие выше (ниже) главной диагонали, равны нулю, то матрицу называют:
- а) **треугольной;**
 - б) нулевой;
 - в) диагональной;
 - г) единичной.
15. Этот метод является наиболее распространенным приемом решения систем линейных уравнений, алгоритм последовательного исключения неизвестных:
- а) **метод Гаусса;**
 - б) метод Крамера;
 - в) метод обратной матриц;
 - г) аналитический метод.

16. Решением системы линейных уравнений будет:

$$\begin{cases} 2,34x_1 - 4,21x_2 - 11,61x_3 = 14,41 \\ 8,04x_1 + 5,22x_2 + 0,27x_3 = -6,44 \\ 3,92x_1 - 7,99x_2 + 8,37x_3 = 55,56 \end{cases}$$

а) **(0,967; -4,816; 2,293);**

б) (0; 0; 0);

в) (0,25; 0,15; -0,12);

г) (-11; 0; 2).

17. Невязка – это...

а) Значение разностей между свободными членами исходной системы;

б) Значение суммы между свободными членами исходной системы и результатами подстановки в уравнения системы найденных значений неизвестных;

в) Значение суммы результатов подстановки в уравнения системы найденных значений неизвестных;

г) **Значение разностей между свободными членами исходной системы и результатами подстановки в уравнения системы найденных значений неизвестных.**

18. Задачу построения приближающей функции в общем смысле называют?

а) Равномерной;

б) **Интерполяцией;**

в) Аппроксимацией;

г) Нет правильного ответа.

19. Интерполяция бывает...:

а) Кусочная и локальная;

б) **Локальная и глобальная;**

в) Кусочная и априорная;

г) Максимальная и минимальная.

20. Интерполяция – это...

а) **Способ нахождения промежуточных значений величины по имеющемуся дискретному набору известных значений;**

б) Продолжение функции, принадлежащей заданному классу, за пределы ее области определения;

в) Замена одних математических объектов другими, в том или ином смысле близким к исходным;

г) Метод решения задач, при котором объекты разного рода объединяются общим понятием.

21. Итерация – это ...:

а) **Повторение. Результат повторного применения какой-либо математической операции;**

б) Замена одних математических объектов другими, в том или ином смысле близким к исходным;

в) Число, изображаемое единицей и 18 нулями;

г) Продолжение функции, принадлежащей заданному классу, за пределы ее области определения.

22. Найди в формуле интерполяционного многочлена Лагранжа ошибку

$$L_n(x) = \sum_{i=0}^n y_i \frac{(x-x_0) \cdot \dots \cdot (x-x_{i-1})(x-x_{i+1}) \cdot \dots \cdot (x-x_n)}{(x_i-x_0) \cdot \dots \cdot (x_i-x_{i-1})(x_i-x_{i+1}) \cdot \dots \cdot (x_i-x_n)}.$$

Выберите правильную формулу.

а)
$$L_n(x) = \sum_{i=0}^n y_i \frac{(x-x_0) \cdot \dots \cdot (x-x_{i-1})(x-x_{i+1}) \cdot \dots \cdot (x-x_n)}{(x_i-x_0) \cdot \dots \cdot (x_i-x_{i-1})(x_i-x_{i+1}) \cdot \dots \cdot (x_i-x_n)};$$

б)
$$L_n(x) = \sum_{i=0}^n y_i \frac{(x-x_0) \cdot \dots \cdot (x-x_{i-1})(x-x_{i+1}) \cdot \dots \cdot (x-x_n)}{(x_i-x_0) \cdot \dots \cdot (x_i-x_{i-1})(x_i-x_{i+1}) \cdot \dots \cdot (x_i-x_n)};$$

в)
$$L_n(x) = \sum_{i=0}^n y_i \frac{(x-x_0) \cdot \dots \cdot (x-x_{i-1})(x-x_{i+1}) \cdot \dots \cdot (x-x_n)}{(x_i-x_0) \cdot \dots \cdot (x_i-x_{i-1})(x_i-x_{i+1}) \cdot \dots \cdot (x_i-x_n)};$$

г) Нет ошибки в формуле.

23. Конечными разностями первого порядка называют:

а) Сумму соседних узлов интерполяций;

б) **Разность между значениями функций в соседних узлах интерполяции;**

в) Сумму между значениями функций в соседних узлах интерполяции;

г) Произведение значений трех соседних узлов интерполяции.

24. Функция задана таблицей

i	0	1	2
x	-1	0	1
y	y_0	y_1	y_2

Получим интерполяционный многочлен, соответствующей этой таблице:

$$y = 2x^2 - 5x + 1. \text{ Найти: } y_0; y_1; y_2.$$

а) **8; 1; -2;**

б) -3; -1; 7;

в) 7; -1; 5;

г) 2; -1; 0.

25. Что это за формула $I = \int_a^b f(x)dx = F(b) - F(a)$?

а) **Формула Ньютона – Лейбница;**

б) Формула Ньютона – Котеса;

в) Формула Симпсона;

г) Формулы не существует.

26. Формула Симпсона – это...

а)
$$H_0 = \frac{1}{2} \int_0^2 \frac{t(t-2)}{2t} dt;$$

$$\text{б) } \int_a^b f(x)dx \approx \frac{2h}{3} \left(\frac{y_0 + y_{2m}}{2} + 2y_1 + y_2 + \dots + 2y_{2m-1} \right);$$

$$\text{в) } M_4 \frac{|b-a|h^4}{180} \leq \varepsilon;$$

г) Формулы не существует.

27. Найти интеграл $\int_0^1 \frac{1}{1+x^2} dx$ по формуле трапеций:

$$\text{а) } 0,785;$$

$$\text{б) } 1,047;$$

$$\text{в) } 1,57;$$

$$\text{г) } 0,346.$$

28. В основе какого метода лежит идея графического построения решения дифференциального уравнения, однако этот метод дает одновременно и способ нахождения искомой функции в численной форме?

а) Метод Лагранжа;

б) Метод границ;

в) Метод Коши;

г) **Метод Эйлера.**

29. Формула Рунге-Кутты это:

$$\text{а) } y_{i+1} = y_i + \frac{1}{6}(r_1 + 2r_2 + 2r_3 + r_4);$$

$$\text{б) } y_{i+1} = y_i + \frac{1}{6}(r_1 + 3r_2 + 4r_3 + r_4);$$

$$\text{в) } y_{i+1} = y_i + \frac{1}{9}(2r_1 + 2r_2 + 2r_3 + r_4);$$

$$\text{г) } y_{i-1} = y_i + \frac{1}{6}(r_1 + 2r_2 + 2r_3 + r_4);$$

30. Используя метод Эйлера, найти значения функции y , определяемой дифференциальным уравнением $y' = xy + 2$ при начальном условии $y(0)=1$; шаг $h = 0,1$. Найти только y_1 :

$$\text{а) } 1,1;$$

$$\text{б) } 1,4;$$

$$\text{в) } 0,9;$$

$$\text{г) } \mathbf{1,2.}$$

III УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основные печатные и/или электронные издания

31. Зенков, А. В. Численные методы : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Зенков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 136 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16731-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585018>
32. Слабнов, В. Д. Численные методы и программирование: учебное пособие для СПО / В. Д. Слабнов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 460 с. — ISBN 978-5-8114-9250-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189402>.

**Фонд оценочных средств по
«МДК 02.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по МДК 02.06 «Безопасность программного обеспечения» студентов, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки (указываются знания, умения, практический опыт из программы)	Критерии оценки (могут быть с выбором одного правильного ответа, нескольких правильных ответов; на установление соответствия; установление правильной последовательности и др.)	Типы заданий, количество заданий, номера заданий (тип задания может быть тест, решение задачи; выполнение практического задания и др), заданий не должно быть менее 15
Знания		
основные угрозы и уязвимости ПО (OWASP Top 10); модели угроз и анализ рисков; безопасная аутентификация и авторизация; криптография для разработчиков; управление доступом к БД; криптопротоколы; безопасность в веб, мобильных и облачных средах	Правильный ответ	Тест №1-12
Умения		
анализировать код на уязвимости; эксплуатировать и защищаться от SQLi, XSS, CSRF; составлять модели угроз; настраивать JWT, RBAC; шифровать (AES/RSA); хэшировать с солью (bcrypt); анализировать трафик; сканировать уязвимости; настраивать HTTPS, CORS, rate limiting; работать безопасно с памятью и десериализацией	Правильное выполнение	Задача №1, №2
Практический опыт		

реализации безопасной аутентификации; защиты от инъекций; применения шифрования; настройки безопасных протоколов; создания безопасного API	Соответствие результату	Задача №1, №2

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за правильный ответ

Оценка задач:

5 баллов - задача выполнена полностью и без ошибок

2 балла - имеются отдельные ошибки в решении задания

Итоговая оценка, количество баллов (всего)

Отлично – 20-22 баллов

Хорошо – 15-19 баллов

Удовлетворительно – 11-14 баллов

Неудовлетворительно – менее 11 баллов

1.4 Материально-техническое и информационное обеспечение

ПК с ОС Linux/Windows, Wireshark, Burp Suite Community, OWASP ZAP, VirtualBox с DVWA (Damn Vulnerable Web Application), среда разработки.

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Тестовые задания

1. Какая атака позволяет злоумышленнику внедрить вредоносный SQL-код в запрос к БД?

- A) SQL Injection**
- Б) Cross-Site Scripting (XSS)
- В) Cross-Site Request Forgery (CSRF)
- Г) Buffer Overflow

2. Какой механизм позволяет ограничить количество запросов от одного клиента за единицу времени?

- A) CORS
- Б) JWT
- В) Rate Limiting**
- Г) HTTPS

3. Какой алгоритм хэширования паролей считается устаревшим и небезопасным?

- A) MD5** (при соли – слаб, но чаще указывают как устаревший)
- Б) bcrypt
- В) Argon2
- Г) PBKDF2

4. Что такое XSS (межсайтовый скриптинг)?

- A) Внедрение кода в SQL-запрос
- Б) Внедрение вредоносного JavaScript-кода в веб-страницу**
- В) Подделка межсайтового запроса
- Г) Переполнение буфера

5. Что из перечисленного является профилактикой CSRF?

- A) Использование GET-запросов для изменения данных
- Б) Отключение cookies
- В) Использование анти-CSRF токенов**
- Г) Шифрование всех параметров запроса

6. Как расшифровывается JWT?

- A) JSON Web Token**
- Б) Java Web Toolkit
- В) JavaScript Web Transport
- Г) JSON Web Transfer

7. Какой протокол обеспечивает безопасную передачу веб-трафика (шифрование)?

- А) SSH
- Б) SFTP
- В) TLS (в составе HTTPS)**
- Г) SNMP

8. Что такое «соль» (salt) в контексте хэширования паролей?

- А) Функция шифрования
- Б) Случайные данные, добавляемые к паролю перед хэшированием**
- В) Секретный ключ сервера
- Г) Метод компрессии

9. Какая организация публикует актуальный список Топ 10 критических уязвимостей веб-приложений?

- А) ISO
- Б) IEEE
- В) OWASP**
- Г) W3C

10. Что такое RBAC?

- А) Управление доступом на основе ролей (Role-Based Access Control)**
- Б) Управление доступом на основе списков
- В) Алгоритм шифрования
- Г) Тип сертификата

11. Какой заголовок HTTP отвечает за политику разрешённых источников для кросс-доменных запросов?

- А) Access-Control-Allow-Origin**
- Б) Content-Security-Policy
- В) Strict-Transport-Security
- Г) X-Frame-Options

12. Что такое атака «человек посередине» (MITM)?

- А) Внедрение кода через формы ввода
- Б) Перехват и прослушивание трафика между двумя узлами**
- В) Подбор пароля перебором
- Г) Отказ в обслуживании

Задачи

Задача №1 (5 баллов)

Дан уязвимый фрагмент кода (PHP/Python):

```
username = request.form['username']  
password = request.form['password']  
query = f"SELECT * FROM users WHERE username = '{username}' AND  
password = '{password}'"
```

Задания:

1. Объясните, какая уязвимость здесь присутствует и как её можно эксплуатировать.
2. Напишите безопасный код с использованием параметризованных запросов (параметров).
3. Дополнительно: предложите, как правильно хранить пароли в БД (хэширование с солью).

Задача №2 (5 баллов)

Спроектируйте безопасную аутентификацию для REST API:

- Клиент (SPA) и сервер (Node.js/Python).
- Требования: регистрация, вход (логин/пароль), доступ к защищённым ресурсам.

Задания:

1. Опишите этапы аутентификации с использованием JWT.
2. Как защитить refresh token от кражи?
3. Какие заголовки безопасности (CSP, HSTS, X-Content-Type-Options) вы бы настроили и почему?

**Фонд оценочных средств по
«МДК 03.01 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по МДК 03.01 «Проектирование и разработка веб-приложений» студентов, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки (указываются знания, умения, практический опыт из программы)	Критерии оценки (могут быть с выбором одного правильного ответа, нескольких правильных ответов; на установление соответствия; установление правильной последовательности и др.)	Типы заданий, количество заданий, номера заданий (тип задания может быть тест, решение задачи; выполнение практического задания и др), заданий не должно быть менее 15
Знания		
Инструменты и методы выявления требований заказчика к веб-приложению	Выбор правильного варианта ответа	Тест №1
Типовые решения по разработке веб-приложений	Выбор правильного варианта ответа	Тест №2
Нормы и стандарты оформления технической документации	Выбор правильного варианта ответа	Тест №3
Принципы проектирования и разработки информационных систем	Выбор правильного варианта ответа	Тест №4
Языки программирования и разметки (PHP, JavaScript, HTML, CSS)	Выбор правильного варианта ответа	Тест №5
Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера	Выбор правильного варианта ответа	Тест №6
Основы технологии клиент-сервер	Выбор правильного варианта ответа	Тест №7
Технологии разработки серверной части (Node.js, Express)	Выбор правильного варианта ответа	Тест №8
Особенности отображения веб-приложений в различных браузерах	Выбор правильного варианта ответа	Тест №9
Современные фреймворки: архитектура, компонентный подход, управление состоянием (React, Vue, Angular)	Выбор правильного варианта ответа	Тест №10
Проектирование REST API, работа с GraphQL, документация Swagger/OpenAPI	Выбор правильного варианта ответа	Тест №11
Методологии организации кода: Atomic Design, BEM, Feature-Sliced Design	Выбор правильного варианта ответа	Тест №12

Умения		
Проводить анкетирование и интервьюирование для выявления требований заказчика	Правильность выполнения операций	Задача 1
Оформлять техническую документацию в соответствии с нормами и стандартами	Правильность выполнения операций	Задача 2
Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений	Правильность выполнения операций	Задача 3
Использовать язык разметки HTML, каскадные таблицы стилей CSS	Правильность выполнения операций	Задача 4
Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования	Правильность выполнения операций	Задача 5
Использовать открытые библиотеки и фреймворки (React, Vue, Express)	Правильность выполнения операций	Задача 6
Управлять базами данных (MySQL, PostgreSQL)	Правильность выполнения операций	Задача 7
Разрабатывать интерфейс пользователя с использованием наборов стилей (Bootstrap)	Правильность выполнения операций	Задача 8
Настраивать окружение разработки и сборку проекта (Webpack, Vite)	Правильность выполнения операций	Задача 9
Практический опыт		
Сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению	Правильность выполнения работ	Задача 10
Разработка технического задания на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика	Правильность выполнения работ	Задача 11
Выполнение верстки страниц веб-приложений	Правильность выполнения работ	Задача 12
Кодирование на языках веб-программирования (JavaScript, PHP)	Правильность выполнения работ	Задача 13
Разработка базы данных для веб-приложения	Правильность выполнения работ	Задача 14
Разработка интерфейса пользователя, адаптация и настройка стилей с использованием CSS и JavaScript	Правильность выполнения работ	Задача 15

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за правильный ответ (максимум 12 баллов).

Оценка задач:

5 баллов – задача выполнена полностью и без ошибок;

2 балла – имеются отдельные ошибки;

0 баллов – задача не выполнена.

Максимальный балл за задачи: $15 \text{ задач} \times 5 = 75 \text{ баллов}$.

Общий максимум: $12 + 75 = 87 \text{ баллов}$.

Итоговая оценка, количество баллов (всего)

Отлично – 78–87 баллов

Хорошо – 64–77 баллов
Удовлетворительно – 48–63 балла
Неудовлетворительно – менее 48 баллов

1.4 Материально-техническое и информационное обеспечение

Персональный компьютер под управлением ОС Windows/Linux с установленным ПО: VS Code/WebStorm, Node.js, PHP, MySQL/PostgreSQL, Git, Docker, браузеры (Chrome, Firefox), Postman, среда выполнения JavaScript. Доступ к Интернету.

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Тестовые задания

1. Какой метод НЕ относится к выявлению требований заказчика?

- А) Анкетирование
- Б) Интервьюирование
- В) Компиляция кода**
- Г) Анализ прототипов

2. Что из перечисленного является типовым решением при разработке веб-приложений?

- А) Написание собственной операционной системы
- Б) Использование готового фреймворка (React, Vue)**
- В) Разработка собственного протокола передачи данных
- Г) Отказ от использования баз данных

3. Какой стандарт описывает требования к структуре технического задания на информационную систему?

- А) ISO 9001
- Б) ГОСТ 34.602**
- В) IEEE 829
- Г) RFC 2616

4. Что из перечисленного является принципом проектирования информационных систем?

- А) Максимальная сложность архитектуры
- Б) Разделение данных и представления**
- В) Отсутствие документации
- Г) Хранение всех данных в файловой системе

5. Какой язык программирования преимущественно используется для серверной разработки в стеке MERN?

- А) PHP**

Б) JavaScript (Node.js)

В) Python

Г) C#

6. Что представляет собой объектная модель документа (DOM)?

А) Базу данных документа

Б) Древовидное представление HTML-элементов

В) Стилизовое оформление страницы

Г) Сетевое соединение с сервером

7. В модели клиент-сервер запрос от клиента обрабатывает:

А) Другой клиент

Б) Сервер

В) Маршрутизатор

Г) Прокси-сервер

8. Для чего используется Express в экосистеме Node.js?

А) Для компиляции CSS

Б) Для создания веб-сервера и маршрутизации

В) Для работы с графикой

Г) Для машинного обучения

9. Как обеспечить кросс-браузерную совместимость?

А) Использовать только JavaScript

Б) Использовать CSS-префиксы и полифиллы

В) Применять только один браузер

Г) Отказаться от CSS

10. Какой фреймворк использует однонаправленный поток данных и виртуальный DOM?

А) Angular

Б) React

В) Vue

Г) Svelte

11. Какой протокол чаще всего используется для создания REST API?

А) FTP

Б) HTTP/HTTPS

В) SMTP

Г) SSH

12. Какой подход предполагает разделение интерфейса на атомарные компоненты (атомы, молекулы, организмы)?

А) BEM

Б) Atomic Design

В) Feature-Sliced Design

Г) OOCSS

Задачи

Задача 1

Проведите интервью с «заказчиком» (преподавателем) и составьте список функциональных требований к веб-приложению для онлайн-записи к врачу. Оформите в виде маркированного списка.

Задача 2

На основе требований из задачи 1 разработайте фрагмент технического задания (раздел «Требования к функциональным характеристикам») по ГОСТ 34.602.

Задача 3

Напишите простой HTTP-сервер на Node.js с использованием Express, который по маршруту `/hello` возвращает текст «Привет, мир!».

Задача 4

Создайте HTML-страницу с формой ввода имени и кнопкой. Используя CSS, задайте форме рамку, отступы и центрирование по горизонтали.

Задача 5

Приведите фрагмент кода JavaScript, демонстрирующий правильное оформление (именование переменных `camelCase`, использование `const/let`, отступы).

Задача 6

Используя фреймворк React, создайте функциональный компонент `Welcome`, который принимает проп `name` и отображает `<h1>Привет, {name}!</h1>`.

Задача 7

Напишите SQL-запрос для создания таблицы `users` с полями `id` (первичный ключ), `username` (уникальный, не null), `email` (уникальный).

Задача 8

Используя Bootstrap 5, создайте адаптивную навигационную панель (navbar) с тремя пунктами меню: Главная, О нас, Контакты.

Задача 9

Настройте файл `webpack.config.js` для сборки JavaScript-файла `src/index.js` в `dist/bundle.js` в режиме разработки.

Задача 10

Составьте опросник (5 вопросов) для сбора предварительных требований к веб-приложению интернет-магазина.

Задача 11

Разработайте техническое задание (титульный лист, цели и задачи) для веб-приложения учета задач (ToDo-лист).

Задача 12

Сверстайте карточку товара: изображение, название, цена, кнопка «Купить», используя семантическую верстку и flexbox.

Задача 13

Напишите функцию на JavaScript, которая принимает массив чисел и возвращает сумму четных чисел.

Задача 14

Спроектируйте структуру базы данных для блога: таблицы posts, comments, users с указанием связей (первичные/внешние ключи).

Задача 15

Создайте стилизованный адаптивный блок (медиа-запросы), который на экранах шире 768px имеет ширину 50%, а на узких – 100%.

**Фонд оценочных средств по
«МДК 03.02 ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по МДК 03.02 «Оптимизация веб-приложений» студентов, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки (указываются знания, умения, практический опыт из программы)	Критерии оценки (могут быть с выбором одного правильного ответа, нескольких правильных ответов; на установление соответствия; установление правильной последовательности и др.)	Типы заданий, количество заданий, номера заданий (тип задания может быть тест, решение задачи; выполнение практического задания и др), заданий не должно быть менее 15
Знания		
Характеристики, типы и виды хостингов	Выбор правильного варианта ответа	Тест №1
Методы и способы передачи информации в сети Интернет	Выбор правильного варианта ответа	Тест №2
Устройство и работа хостинг-систем	Выбор правильного варианта ответа	Тест №3
Основные показатели использования веб-приложений и способы их анализа	Выбор правильного варианта ответа	Тест №4
Метрики: Core Web Vitals (LCP, FID, CLS), TTI, TTFB, FCP	Выбор правильного варианта ответа	Тест №5
Техники оптимизации загрузки: lazy loading, code splitting, tree shaking	Выбор правильного варианта ответа	Тест №6
Форматы мультимедиа и методы сжатия (WebP, AVIF, gzip, brotli)	Выбор правильного варианта ответа	Тест №7
Стратегии кэширования (Cache-Control, ETag, Service Workers)	Выбор правильного варианта ответа	Тест №8
Инструменты профилирования: Chrome DevTools, Lighthouse, WebPageTest	Выбор правильного варианта ответа	Тест №9
Методы внутренней и внешней SEO-оптимизации	Выбор правильного варианта ответа	Тест №10
Принципы работы поисковых систем и алгоритмы ранжирования	Выбор правильного варианта ответа	Тест №11
Виды и методы расчета	Выбор правильного варианта	Тест №12

индексов цитируемости (ТИЦ, ВИЦ)	ответа	
Умения		
Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения	Правильность выполнения операций	Задача 1
Составлять сравнительную характеристику хостингов и VPS	Правильность выполнения операций	Задача 2
Настраивать веб-сервер (Apache/Nginx) для организации работы	Правильность выполнения операций	Задача 3
Мониторить и анализировать производительность веб-приложений	Правильность выполнения операций	Задача 4
Измерять и анализировать метрики производительности с помощью Lighthouse, PageSpeed Insights	Правильность выполнения операций	Задача 5
Применять техники оптимизации для ускорения загрузки страниц	Правильность выполнения операций	Задача 6
Оптимизировать изображения для веба с использованием современных форматов	Правильность выполнения операций	Задача 7
Настраивать стратегии кэширования	Правильность выполнения операций	Задача 8
Оптимизировать запросы к базе данных и структуру данных	Правильность выполнения операций	Задача 9
Проводить SEO-аудит сайта и оптимизировать контент	Правильность выполнения операций	Задача 10
Практический опыт		
Установка и настройка веб-серверов, СУБД для веб-приложений	Правильность выполнения работ	Задача 11
Проведение работ по резервному копированию и развертыванию резервных копий	Правильность выполнения работ	Задача 12
Настройка и использование средств мониторинга (Zabbix, Observium)	Правильность выполнения работ	Задача 13
Публикация веб-приложения на хостинге или VPS	Правильность выполнения работ	Задача 14
Разработка и реализация SEO-стратегий для повышения рейтинга	Правильность выполнения работ	Задача 15

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за правильный ответ (максимум 12 баллов).

Оценка задач:

5 баллов – задача выполнена полностью и без ошибок;

2 балла – имеются отдельные ошибки.

Максимум за задачи: $15 \times 5 = 75$ баллов.

Шкала:

Отлично 78-87

Хорошо 64-77

Удовлетворительно 48-63

Неудовлетворительно менее 48

1.4 Материально-техническое и информационное обеспечение

ПК с ОС Linux/Windows, доступ к Интернету, установленные: Nginx/Apache, MySQL/PostgreSQL, Git, Docker, браузеры, Lighthouse, PageSpeed Insights, Postman, Zabbix (виртуальная среда), хостинг-аккаунт (или локальный VPS).

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Тестовые задания

1. Какой тип хостинга предполагает выделение физического сервера целиком для одного клиента?

- А) Shared hosting
- Б) VPS
- В) Dedicated server**
- Г) Cloud hosting

2. Какой протокол используется для передачи веб-страниц в зашифрованном виде?

- А) HTTP
- Б) HTTPS**
- В) FTP
- Г) SSH

3. Что такое контейнеризация в контексте хостинга?

- А) Виртуализация на уровне железа
- Б) Изоляция приложений в контейнерах (Docker)**
- В) Размещение сайта на общем сервере
- Г) Аренда выделенного сервера

4. Какой показатель характеризует время, через которое страница становится интерактивной?

- А) LCP
- Б) TTI (Time to Interactive)**
- В) CLS
- Г) FCP

5. Что означает метрика LCP (Largest Contentful Paint)?

- А) Время до первого байта
- Б) Время отрисовки самого крупного элемента контента**
- В) Суммарное смещение макета
- Г) Время загрузки первого изображения

6. Какая техника позволяет загружать изображения только при появлении их во вьюпорте?

- А) Code splitting
- Б) Lazy loading**
- В) Tree shaking
- Г) Preload

7. Какой формат изображений обеспечивает лучшее сжатие с сохранением прозрачности по сравнению с PNG?

- A) JPEG
- Б) WebP**
- В) BMP
- Г) TIFF

8. Какая директива HTTP-заголовка кэширования указывает, что ресурс является «золотым» и может кэшироваться на неопределенный срок?

- A) no-cache
- Б) immutable
- В) must-revalidate**
- Г) private

9. Какой инструмент НЕ предназначен для анализа производительности веб-приложений?

- A) Lighthouse
- Б) Chrome DevTools Performance
- В) MySQL Workbench**
- Г) WebPageTest

10. Что из перечисленного является фактором внутренней SEO-оптимизации?

- A) Количество внешних ссылок (беклинков)
- Б) Наличие мета-тега description**
- В) Возраст домена
- Г) Присутствие в каталогах

11. Какой тег HTML используется для указания ключевых слов для поисковых систем (сейчас имеет мало веса, но формально)?

- A) <description>
- Б) <meta name="keywords" content="...">**
- В) <keywords>
- Г) <seo>

12. Что такое ТИЦ (тематический индекс цитирования) в Яндексе?

- A) Количество посетителей сайта
- Б) Количество ссылок на сайт с других сайтов с учётом их тематики**
- В) Скорость загрузки сайта
- Г) Возраст домена

Задачи

Задача 1

Выберите хостинг для высоконагруженного веб-приложения на Node.js с базой данных PostgreSQL. Обоснуйте выбор (shared, VPS, dedicated или cloud). Укажите минимальные требования (CPU, RAM, SSD).

Задача 2

Составьте таблицу сравнения Shared hosting vs VPS vs Cloud по 4 критериям: цена, производительность, безопасность, масштабируемость.

Задача 3

Напишите конфигурацию виртуального хоста для Nginx, который проксирует запросы к Node.js приложению, работающему на порту 3000.

Задача 4

Запустите Lighthouse аудит для любого публичного сайта и предоставьте отчёт: баллы по категориям (Performance, Accessibility, SEO) и три рекомендации по улучшению.

Задача 5

Используя Chrome DevTools (панель Performance), запишите профиль загрузки страницы и определите самое долгое событие (вид, длительность).

Задача 6

Примените code splitting в React-приложении: покажите, как с помощью `React.lazy` и `Suspense` загружать компонент `Dashboard` только при необходимости.

Задача 7

Оптимизируйте изображение размером 5 МБ для веба: подберите формат (WebP), размеры (1200×800) и степень сжатия, получив файл менее 200 КБ. Напишите команду для использования `cwebp` или `ffmpeg`.

Задача 8

Настройте кэширование статических ассетов (CSS, JS) на 1 год с помощью заголовков в Nginx: добавьте конфигурацию, устанавливающую `Cache-Control: public, max-age=31536000, immutable`.

Задача 9

Напишите SQL-запрос, который оптимизирует выборку постов блога с комментариями, используя `JOIN` и индексы. Укажите, на какие поля следует добавить индексы.

Задача 10

Проведите базовый SEO-аудит сайта (можно любого) по чек-листу: мета-теги (title, description), заголовки H1-H3, наличие robots.txt, карта сайта sitemap.xml, адаптивность. Напишите отчёт из 5 пунктов.

Задача 11

Установите и настройте Nginx на Ubuntu (в виртуальной машине) для обслуживания статического сайта из папки /var/www/mysite. Приведите команды и конфигурацию.

Задача 12

Создайте резервную копию MySQL базы данных mydb с помощью mysqldump и восстановите её в новую базу mydb_backup. Напишите команды.

Задача 13

Настройте мониторинг веб-сервера Nginx с помощью Zabbix: добавьте хост, включите шаблон «Nginx by HTTP» и опишите шаги.

Задача 14

Разверните статическое веб-приложение (HTML/CSS/JS) на хостинге Netlify или Vercel. Предоставьте ссылку на опубликованный сайт и опишите процесс деплоя.

Задача 15

Разработайте SEO-стратегию для нового интернет-магазина на 3 месяца: укажите действия по внутренней оптимизации, работе с контентом и наращиванию внешних ссылок.

**Фонд оценочных средств по
«МДК 03.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по МДК 03.03 «Обеспечение безопасности веб-приложений» студентов, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки (указываются знания, умения, практический опыт из программы)	Критерии оценки (могут быть с выбором одного правильного ответа, нескольких правильных ответов; на установление соответствия; установление правильной последовательности и др.)	Типы заданий, количество заданий, номера заданий (тип задания может быть тест, решение задачи; выполнение практического задания и др), заданий не должно быть менее 15
Знания		
Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению	Выбор правильного варианта ответа	Тест №1
Регламенты и методы разработки безопасных веб- приложений	Выбор правильного варианта ответа	Тест №2
Инструменты и методы аудита безопасности (Nessus, OpenVAS, Burp Suite, Metasploit)	Выбор правильного варианта ответа	Тест №3
Основные уязвимости OWASP Top 10 (XSS, CSRF, SQLi, SSRF, IDOR)	Выбор правильного варианта ответа	Тест №4
Протоколы аутентификации: JWT, OAuth 2.0, OpenID Connect	Выбор правильного варианта ответа	Тест №5
Методы защиты кода: валидация, санитизация, параметризованные запросы	Выбор правильного варианта ответа	Тест №6
Безопасное хранение данных: хеширование (bcrypt, argon2), шифрование (AES), соль	Выбор правильного варианта ответа	Тест №7
HTTP-заголовки безопасности: CSP, HSTS, X-Frame-Options, X- Content-Type-Options	Выбор правильного варианта ответа	Тест №8

Концепция Secure SDLC и threat modeling	Выбор правильного варианта ответа	Тест №9
Методы предотвращения подделки межсайтовых запросов (CSRF)	Выбор правильного варианта ответа	Тест №10
Принципы минимальных привилегий и безопасной конфигурации сервера	Выбор правильного варианта ответа	Тест №11
Инструменты проверки зависимостей (Snyk, OWASP Dependency Check)	Выбор правильного варианта ответа	Тест №12
Умения		
Проводить анкетирование и интервьюирование для выявления требований к безопасности	Правильность выполнения	Задача 1
Осуществлять аудит безопасности веб-приложений	Правильность выполнения	Задача 2
Выявлять и устранять типовые уязвимости (XSS, SQLi, CSRF)	Правильность выполнения	Задача 3
Реализовывать безопасную аутентификацию и управление доступом (JWT, роли)	Правильность выполнения	Задача 4
Применять защитные механизмы на уровне кода и конфигурации сервера	Правильность выполнения	Задача 5
Реализовывать безопасное хранение паролей и данных пользователей	Правильность выполнения	Задача 6
Настраивать безопасные HTTP-заголовки для защиты от атак	Правильность выполнения	Задача 7
Проводить тестирование на проникновение (penetration testing) с использованием Burp Suite	Правильность выполнения	Задача 8
Использовать инструменты статического анализа кода для поиска уязвимостей	Правильность выполнения	Задача 9
Практический опыт		
Обеспечение безопасной и бесперебойной работы веб-приложения	Правильность выполнения работ	Задача 10
Проведение аудита безопасности веб-приложения в соответствии с регламентом	Правильность выполнения работ	Задача 11
Идентификация	Правильность выполнения	Задача 12

потенциальных уязвимостей и рисков	работ	
Проведение тестирования на проникновение для проверки уровня защиты	Правильность выполнения работ	Задача 13
Анализ результатов аудита и выработка рекомендаций по устранению уязвимостей	Правильность выполнения работ	Задача 14
Модификация кода для внедрения средств обеспечения безопасности	Правильность выполнения работ	Задача 15

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за правильный ответ (максимум 12 баллов).

Оценка задач:

5 баллов – задача выполнена полностью и без ошибок;

2 балла – имеются отдельные ошибки.

Максимум за задачи: $15 \times 5 = 75$ баллов.

Шкала:

Отлично 78-87

Хорошо 64-77

Удовлетворительно 48-63

Неудовлетворительно менее 48

1.4 Материально-техническое и информационное обеспечение

ПК с ОС, браузер, Burp Suite Community, OWASP ZAP, VS Code, среда выполнения PHP/Python/Node.js, Docker, уязвимое приложение (DVWA или аналог), Postman, Git.

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Тестовые задания

1. Какая из перечисленных угроз относится к категории «инъекции» (OWASP Top 10)?

- A) XSS
- Б) SQL Injection**
- B) CSRF
- Г) Path traversal

2. Какой метод разработки подразумевает интеграцию проверок безопасности на каждом этапе жизненного цикла?

- A) Waterfall
- B) Agile
- В) Secure SDLC**
- Г) DevOps

3. Какой инструмент используется для сканирования уязвимостей веб-приложений?

- A) Burp Suite**
- Б) Wireshark
- B) Nmap
- Г) GDB

4. Какая уязвимость возникает, когда злоумышленник выполняет произвольный JavaScript в браузере жертвы?

- A) SQL Injection
- Б) XSS (Cross-Site Scripting)**
- B) CSRF
- Г) IDOR

5. Какой механизм аутентификации основан на подписанных JSON-объектах, содержащих claims?

- A) OAuth 2.0
- Б) JWT (JSON Web Token)**
- B) Basic Auth
- Г) API Key

6. Что такое санитизация входных данных?

- A) Шифрование данных
- Б) Очистка/удаление опасных символов**
- B) Проверка формата (email, число)
- Г) Кодирование URL

7. Какой алгоритм хеширования рекомендуется для хранения паролей в 2025 году?

- А) MD5
- Б) SHA-1
- В) bcrypt**
- Г) CRC32

8. Какой HTTP-заголовок запрещает браузеру загружать ресурсы с неподтверждённых источников?

- А) HSTS
- Б) Content-Security-Policy (CSP)**
- В) X-Frame-Options
- Г) Referrer-Policy

9. На каком этапе Secure SDLC проводится threat modeling?

- А) На этапе эксплуатации
- Б) На этапе проектирования**
- В) На этапе написания кода
- Г) На этапе тестирования

10. Какой метод защиты от CSRF использует уникальный токен, связанный с сессией?

- А) JWT
- Б) Synchronizer Token Pattern**
- В) CORS
- Г) Basic Authentication

11. Какое право следует давать веб-серверу для доступа к файлам сайта?

- А) root
- Б) администратор
- В) минимально необходимые (read/execute для статики)**
- Г) полный доступ для всех

12. Для чего используется инструмент OWASP Dependency Check?

- А) Для проверки надежности хостинга
- Б) Для обнаружения уязвимостей в используемых библиотеках**
- В) Для генерации паролей
- Г) Для шифрования трафика

Задачи

Задача 1

Составьте анкету из 5 вопросов для заказчика с целью выявления требований к безопасности будущего веб-приложения (требования к аутентификации, конфиденциальности данных, защите от DDoS).

Задача 2

Проведите аудит безопасности простого веб-приложения (например, DVWA) на наличие уязвимости SQL Injection и предоставьте скриншот подтверждения.

Задача 3

Напишите безопасный PHP-код для получения параметра `id` из GET-запроса и использования его в SQL-запросе (используя PDO с подготовленными выражениями).

Задача 4

Реализуйте на Node.js/Express генерацию и верификацию JWT-токена при аутентификации. Покажите код функции логина и middleware для проверки токена.

Задача 5

Настройте в Nginx заголовки безопасности: HSTS (max-age=31536000), X-Frame-Options: DENY, X-Content-Type-Options: nosniff. Приведите фрагмент конфигурации.

Задача 6

Напишите функцию на Python (или любом другом языке) для хеширования пароля с помощью bcrypt (с солью) и верификации пароля.

Задача 7

Настройте CSP-заголовок, разрешающий загрузку скриптов только с того же источника и с доверенного CDN `https://cdn.example.com`. Приведите значение заголовка.

Задача 8

Используя Burp Suite, перехватите HTTP-запрос к веб-приложению и измените параметр, чтобы проверить уязвимость IDOR. Опишите шаги.

Задача 9

Запустите статический анализ кода на небольшом фрагменте JavaScript (содержащем потенциальный XSS) с помощью ESLint с плагином security. Напишите команду и пример вывода.

Задача 10

Опишите меры по обеспечению бесперебойной работы веб-приложения при DDoS-атаке (не менее 4 мер: CDN, rate limiting, WAF, масштабирование).

Задача 11

Составьте план аудита безопасности для веб-приложения интернет-банка (этапы, инструменты, ожидаемые артефакты).

Задача 12

Проведите threat modeling для приложения онлайн-магазина: выделите активы, угрозы (по STRIDE) и контрмеры для двух угроз.

Задача 13

Используя OWASP ZAP, выполните активное сканирование тестового веб-приложения. Предоставьте отчёт с найденными уязвимостями и их уровнем риска.

Задача 14

На основе отчёта из задачи 13 напишите рекомендации по устранению двух критических уязвимостей (например, XSS и SQLi).

Задача 15

Модифицируйте код приложения на PHP, чтобы добавить защиту от CSRF: сгенерируйте и проверьте токен в POST-запросе формы.

**Фонд оценочных средств по
«МДК 03.04 ГРАФИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН И МУЛЬТИМЕДИА»**

I ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для итогового контроля по МДК 03.04 «Графический дизайн и мультимедиа» студентов, обучающихся по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Время выполнения заданий – 2 академических часа

1.2 Инструменты для оценки

Предмет оценки (указываются знания, умения, практический опыт из программы)	Критерии оценки (могут быть с выбором одного правильного ответа, нескольких правильных ответов; на установление соответствия; установление правильной последовательности и др.)	Типы заданий, количество заданий, номера заданий (тип задания может быть тест, решение задачи; выполнение практического задания и др), заданий не должно быть менее 15
Знания		
Цветовые модели (RGB, CMYK, HEX, HSL) и их применение в вебе	Выбор правильного варианта ответа	Тест №1
Форматы графических файлов и их характеристики (PNG, JPEG, WebP, SVG, GIF)	Выбор правильного варианта ответа	Тест №2
Принципы сжатия и их влияние на качество изображения	Выбор правильного варианта ответа	Тест №3
Понятие разрешения, DPI/PPI, пиксельной плотности для разных устройств (Retina)	Выбор правильного варианта ответа	Тест №4
Принципы векторной графики	Выбор правильного варианта ответа	Тест №5
Инструменты векторных редакторов (Figma, Adobe Illustrator)	Выбор правильного варианта ответа	Тест №6
Типографика в вебе: шрифты, гарнитуры, кернинг, трекинг, интерлиньяж	Выбор правильного варианта ответа	Тест №7
Принципы растровой графики, инструменты растровых редакторов (Photoshop, GIMP)	Выбор правильного варианта ответа	Тест №8
Современные тренды UI/UX-дизайна	Выбор правильного варианта ответа	Тест №9

Основы 3D-моделирования (Blender) и интеграция 3D-графики в веб (Three.js, WebGL)	Выбор правильного варианта ответа	Тест №10
Техника работы со слоями, масками, режимами наложения	Выбор правильного варианта ответа	Тест №11
Принципы адаптивной и отзывчивой графики (srcset, picture, media queries)	Выбор правильного варианта ответа	Тест №12
Умения		
Выбирать оптимальную цветовую модель и формат файла для веб-задач	Правильность выполнения операций	Задача 1
Применять различные методы сжатия для достижения баланса качество/размер	Правильность выполнения операций	Задача 2
Создавать и редактировать векторные контуры, иконки, логотипы	Правильность выполнения операций	Задача 3
Работать со слоями, группами, масками, градиентами в векторном редакторе	Правильность выполнения операций	Задача 4
Подбирать и настраивать шрифты для веб-интерфейсов	Правильность выполнения операций	Задача 5
Выполнять ретушь, цветокоррекцию, кадрирование изображений в растровом редакторе	Правильность выполнения операций	Задача 6
Создавать адаптивные изображения с использованием srcset и picture	Правильность выполнения операций	Задача 7
Создавать простые 3D-модели для веб-интерфейсов	Правильность выполнения операций	Задача 8
Создавать анимированные баннеры и элементы интерфейса	Правильность выполнения операций	Задача 9
Применять актуальные стили UI-дизайна при создании интерфейсных элементов	Правильность выполнения операций	Задача 10
Практический опыт		
Создание цветовых схем с учётом контрастности и доступности (WCAG)	Правильность выполнения работ	Задача 11
Оптимизация графики для	Правильность выполнения	Задача 12

веба с сохранением качества	работ	
Подготовка графических ассетов с учётом требований производительности	Правильность выполнения работ	Задача 13
Разработка иконок, логотипов и иллюстраций для веб-интерфейсов	Правильность выполнения работ	Задача 14
Создание дизайн-системы и UI-Kit в Figma	Правильность выполнения работ	Задача 15

1.3 Интерпретация результатов

Оценка тестовых заданий:

1 балл за правильный ответ (максимум 12 баллов).

Оценка задач:

5 баллов – задача выполнена полностью и без ошибок;

2 балла – имеются отдельные ошибки.

Максимум за задачи: $15 \times 5 = 75$ баллов.

Шкала:

Отлично 78-87

Хорошо 64-77

Удовлетворительно 48-63

Неудовлетворительно менее 48

1.4 Материально-техническое и информационное обеспечение

ПК с ОС Windows/Linux/macOS, графические редакторы: Figma (или Adobe Illustrator), GIMP/Photoshop, Blender, браузер с инструментами разработчика, доступ к сети Интернет.

II ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Тестовые задания

1. Какая цветовая модель используется для печати и не подходит для веба?
А) RGB
Б) CMYK
В) HEX
Г) HSL
2. Какой формат графики поддерживает прозрачность (alpha-канал) и является векторным?
А) JPEG
Б) PNG
В) SVG
Г) GIF
3. Какой метод сжатия изображений приводит к потере качества?
А) RLE
Б) LZW
В) JPEG-сжатие (lossy)
Г) ZIP
4. Для какого устройства потребуется изображение с DPI 192 для корректного отображения Retina-экрана?
А) Обычный монитор с DPI 96
Б) Retina-дисплей (коэффициент 2х)
В) Принтер
Г) Телевизор 4K
5. Векторная графика состоит из:
А) Пикселей
Б) Математических кривых (контуров)
В) Растровых точек
Г) Фрагментов видео
6. Какой инструмент в Figma позволяет создавать повторно используемые компоненты?
А) Pen tool
Б) Component / Frame
В) Slice
Г) Mask

7. Что такое кернинг?

- А) Расстояние между строками
- Б) Расстояние между конкретными парами символов**
- В) Общее расстояние между всеми символами
- Г) Размер шрифта

8. Какая функция в GIMP или Photoshop позволяет выделить объект по контрасту (например, волосы)?

- А) Волшебная палочка
- Б) Уточнить край (Refine Edge) / Маска слоя**
- В) Кадрирование
- Г) Уровни

9. Какой современный тренд UI-дизайна подразумевает объёмные элементы, напоминающие неоморфизм?

- А) Flat design
- Б) Neumorphism (неоморфизм)**
- В) Skeuomorphism
- Г) Dark theme

10. Какая библиотека JavaScript используется для отображения 3D-графики в браузере?

- А) jQuery
- Б) Three.js**
- В) D3.js
- Г) React

11. Для чего используется маска слоя в растровом редакторе?

- А) Изменение цвета
- Б) Скрытие / отображение части слоя без удаления**
- В) Применение фильтра
- Г) Изменение прозрачности всего слоя

12. Какой HTML-элемент позволяет задать несколько источников изображения для разных разрешений экрана без CSS?

- А) `<img srcset="...">`
- Б) `<picture>`**
- В) `<source>`
- Г) `<responsive>`

Задачи

Задача 1

Для веб-сайта выберите цветовую модель и формат для логотипа, который должен масштабироваться без потери качества и поддерживать прозрачность. Обоснуйте.

Задача 2

Сожмите его для использования на сайте в виде превью 600×400 пикселей. Подберите формат и степень сжатия, чтобы вес стал <100 КБ. Опишите действия в GIMP.

Задача 3

В векторном редакторе (Figma) создайте иконку «корзина» (trash can) из простых фигур (прямоугольник, дуга). Приведите скриншот или описание шагов.

Задача 4

Создайте сложный векторный элемент (например, облако) с использованием градиентной заливки и тени. Опишите последовательность действий в Figma.

Задача 5

Подберите три бесплатных веб-шрифта (Google Fonts) для сайта-блога: один для заголовков, один для основного текста, один для акцентов. Укажите названия и обоснуйте выбор.

Задача 6

(пятно) с помощью клонирующего штампа и выполните автоматическую цветокоррекцию (Цвет → Уровни → Авто). Опишите шаги.

Задача 7

Напишите HTML-код с использованием элемента `<picture>` и атрибута `srcset`, чтобы для экрана шириной до 600px показывалось изображение `small.jpg`, а для больших – `large.jpg`.

Задача 8

В Blender создайте простую 3D-модель куба с текстурой «древесина» и экспортируйте её в формат glTF. Опишите настройки рендеринга.

Задача 9

Создайте GIF-анимацию (или видео) баннера размером 300×250 px с мигающей кнопкой «Купить». Инструмент – любой (Photoshop, онлайн-редактор). Приведите ссылку или описание ключевых кадров.

Задача 10

Нарисуйте в Figma карточку товара с использованием теней, скруглений и акцентного цвета в соответствии с современным UI-дизайном (пример – карточка в интернет-магазине). Приведите скриншот.

Задача 11

Создайте цветовую схему из 5 цветов для веб-приложения медицинской тематики, которая соответствует критериям доступности WCAG (контраст текста на фоне не менее 4.5:1). Перечислите HEX-коды цветов.

Задача 12

Оптимизируйте SVG-иконку (можно любую) с помощью инструмента SVGO или вручную (удаление ненужных атрибутов, упрощение путей). Покажите разницу в размере файла до и после.

Задача 13

Подготовьте графический ассет для веб-сайта: изображение фона с градиентом, которое должно загружаться быстро (<50 КБ) и выглядеть качественно на экранах 2х. Выберите формат и размер.

Задача 14

Разработайте набор из трёх иконок для мобильного приложения: «домой», «профиль», «настройки» в едином стиле (линейный с одинаковой толщиной линии). Нарисуйте в Figma.

Задача 15

Создайте UI-Kit в Figma, содержащий хотя бы: кнопку (normal/hover), поле ввода, карточку, типографику (заголовок H1, тело). Приведите ссылку на макет (или скриншот)